ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO-AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1851.

SERIE QUARTA. VOL. II.

Aprile, Maggio e Giugno.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria Decristoforis.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO—AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1851.

VOLUME CXXXVIII.

Aprile, Maggio e Giugno.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria Decristoforis.

1851.

ANNALI UNIVERSALI

DI MEDICINA.

V. CXXXVIII. F.li 412 e 413. Aprile e Maggio 1851.

Sull'oppio. — ***Memoria del dott.*** **GIUSEPPE BARUFFI**, *medico primario dello Spedale civile e Casa d'Esposti in Rovigo; in risposta al seguente Programma di concorso pubblicato dalla Sezione medica della Società d'incoraggiamento di scienze, lettere ed arti di Milano : « Ricerche su alcuno tra « i principali agenti terapeutici, le quali rechino « un* notevole incremento *alle cognizioni attual- « mente possedute dalla scienza intorno a'* suoi ef- « fetti *o al* modo di sua applicazione nell'uomo. »

> . . . . laudatum medicamentum (opium), ut sine illo manca sit, ac claudicet medicina; qui vero eodem instructus fuerit, majora præstabit, quam quis ab uno remedio facile speraverit.
>
> SYDENHAM, *Opera medica*, sectio IV, caput III.

> Quidquid sit, in eo positi sumus, ut mereatur opium ulterius a medicis practicis in experientiam trahi.
>
> *Delect. Opusc. medic.* Jo. PETRI FRANK, Vol. I, Diss. VI.

La Sezione medica della Società d'incoraggiamento di scienze, lettere ed arti in Milano invitava con

sagace consiglio gli ingegni a produrre elaborate *ricerche su alcuno tra i principali agenti terapeutici*, mercè le quali emerger dovesse un notevole incremento alle cognizioni, che tuttavia si possedono intorno agli effetti o modo di applicazione di esso nell'uomo. E parmi fosse provvidissimo divisamento di lei quel lasciare indeterminato il principio farmacologico, che è tema alle illustrazioni richieste, nel mentre stanziava rimeritare splendidamente la elucubrazione più eletta con nobil corona e con premio; chiaro essendo, potersi da una concessione sì lata raccogliere il frutto migliore a prò della ippocratica scienza, di cui i seguaci, quasi indrappellati a vessillo di repubblica, sogliono sempre a' variatissimi argomenti con preferenza versatile appigliarsi.

Il nobile eccitamento della milanese Società, illustre e dottissima, in me destava il pensiero di sommettere al giudizio di Lei altamente autorevole alcuni miei studj, che alla risoluzione del proposto quesito intendessero. Ma il sapermi e di scienza povero e di intellettual perspicacia m' avrebbe, non ch'altro, dall'ardua determinazione distolto, se non m'avessi rincorato all' idea, che un esimio consesso, per ispecchiata dottrina cospicuo, non discende a spregiare l'opera travagliosa dei meno veggenti, ma per converso la inanima di conforti, e de' suoi lumi la irraggia. Senonchè la mia trepidazione avvalorasi per ciò ch'io venni tardissimo a contezza del milanese programma, per ciò che a dimostrare m'accin-

go teoremi che non istanno gran fatto all' unisono colla maggiore delle opinioni contemporanee, e per ciò ch'io scelgo a commendare un rimedio or posto in non cale e direi quasi proscritto dalla medicina corrente, che è l'oppio. I clinici risultamenti però accordano a questa eroica sostanza delle irrefragabile glorie; e perchè esse occultate starannosi ognora dietro ai magnifici lembi del paludamento regale di cui s' ammanta i pomposi omeri l' Itala Scuola? Perchè frodare l'umanità d'un beneficio che la diffusa apologia della droga tebaica e dei narcotici a larga misura addurrebbe? Forse il nome italiano forte-famigerato avrebbe jattura di sua rinomanza, ove salvando, in quanto ha di vero, il prezioso valsente suo proprio del controstimolo, sollevasse poi dalla immeritata abbiezione una parte non meno preziosa della farmacologica suppellettile? Io ben lungi dal pensar tutto ciò, sono anzi d' avviso, che da splendore più duraturo andrebbe ricinta la celebrità della penisola, se quivi non tanto si parteggiasse per unico non sempre infallibil sistema, quanto si imprimessero direzioni diversi a' studj analitici per arricchire di elementi novelli la scienza. Non ha il medico, se mal non mi appongo, missione di edificare speciali dottrine a tenore del suo raziocinio speciale, sì bene di ampliare con tutte sue indagini la curabililà delle patologiche affezioni, ond'è l'uman genere vessato. Fia lecito adunque a chicchessia il tentare e ritentar la natura con acconci argomenti, fattosi anche delle antiche disquisizioni sgabello, e

rimossa per qualche istante la fiaccola delle recenti, purchè ne derivi alcuna guarentigia rimpetto alle tristi vicissitudini somatiche di nostra esistenza.

Non sarà imperciò questa mia qualsivoglia fatica dai confratelli e conterranei avversata, abbenchè miri a scuoter la polvere, impropriamente fattasi da alcuni lustri velame ad un farmaco, a cui la antica riputazione diuturna non può a meno di conciliare nei petti anco ritrosi una fede, e di cui pronunciava quel sommo osservatore di *Sydenham*, che tali da esso ripetonsi pratici vantaggi, *ut sine illo manca sit ac claudicet medicina* (1).

Non io parlerò della grande celebrità che all' oppio compete, non delle innumerabili scritture che ne commendarono in varii secoli il valore, nè l' epoca precisa io toccherò e rimotissima in che ad uso medicinale fu tratto, e non citerò la ammirazione che il volgo medesimo nelle sue represse asperità della vita gli offerse, e tacerò infine che *Omero*, lucerna primitiva delle intelligenze vetuste, in mezzo all'immortale epopea ne rammentò l'efficacia: chè tali argomenti di semplice erudizione già sono in tutte monografie di questo agente farmacologico passati in rivista e con ricchezza di eloquio trattati. E vana opera del pari sarebbe il qui trattenersi intorno alla emanazione artificioso-spontanea del farmaco dalle

---

(1) Loco citato nell' epigrafe.

capsule dei papaveri orientali, e sulle manipolazioni degli asiatici, e sulla utilità di stabilire nelle contrade europee una derrata novella mercè la coltura di indigeni papaveri, che il *Ripoli* (1), il *Carradori* (2) ed il *Gozzi* (3) riconobbero idonei a fruttare un oppio eccellente.

Fatta adunque preterizione di cotali notizie per ovunque diffuse, io chiederò invece il motivo, per lo quale da tanta elevatezza di fama sia l' oppio precipitato al discredito e quasi all' obblio. Abbagliate le menti de'nostri predecessori dagli effetti meravigliosi di amica tregua e soave ricreazione, onde il tebaico rimedio riconfortava quasi d'incantevole tocco i miseri addolorati, ne predicarono con iperbolica fervidezza i poteri, e ne consigliarono con intemperanza la pratica. E quivi l' empirico a chiuse pupille abbracciava il partito, e nulla curandosi di sceverare il retto divisamento dalle dubbiose o fallaci sentenze, onde ogni sistema è spesso infermato, il mettea senza più a prova nell' uomo. Ma è facile il vedere che a un sì cieco operare in medicina non rispondea la vittoria, ma assai volte ignobile sconfitta. Il perchè si avvidero poscia i patologi, passaggiera in più casi ottenersi dall'oppio e affatto non solida la mitigazione dei mali, troncarsi bensì il dolore ma es-

---

(1) Dizion. di medic. int. ed est., artic. *oppio*.

(2) Ivi.

(3) Bullettino delle scienze mediche di Bologna, fasc. giugno 1847.

sere redituro, e parecchie infermità anzi addivenire, esacerbate da lui, più perigliose o mortali. Per la quale manchevolezza degli immaginati prodigi, veniasi col tempo a mutare impropriamente giudizio e a sospettare, che infidi farmaci fossero gli oppiati, e di menzognera od instabile efficacia forniti, che sovente minassero insidie inorpellate da calma lusingatrice, che aver si dovessero alla perfine in conto di sostanze deleterie anzi che d'utili, e che non sarebbe una perdita il segnarne coll' epigrafe di vieti il sepolcro. Senonchè il pronunciato ostracismo era troppo dommatico, e partiva da erronei moventi, che sono o l'empirica applicazione dell'oppio a condizioni individuali non suscettive di tollerarne gli effetti sebbene in malattie che d' altronde il richiedono, o la sua propinazione in tali morbi o stadj morbosi, che all'azione di lui e resistono e più gagliardi si fanno e più esasperati. Egli era ingiusto perciò lo sbandire con voce d'inerte o nocivo un rimedio, che un uso irrazionale condanna, ma che una saggia e bene illuminata terapia estoller potrebbe al pristino onore.

Sia adunque de'studj nostri il mostrare dapprima alcun lato teorico, d' onde apparisca in lucida evidenza, siccome autorevoli e cliniche osservazioni sanciranno dappoi, di quanto apprezzabile sia la forza medicamentosa dell'oppio, e quanto acconcio tornarebbe alle umane utilità il ridornargli importanza precipua nelle trattazioni moderne di pratica medicina.

PARTE PRIMA. — *Azione dell' oppio.*

Nelle patologiche disquisizioni assai di buon grado io m'appiglio alle parole sapienti, che il *Tommasini* pronunciava in parlando delle forze medicatrici della natura: *un pratico imparziale* (così egli scrivea) *non dee nè disprezzare la voce ed i consigli dell' antichità, nè rispettarli fino alla superstizione* (1). Laonde non verrò adesso coi *Sydenham*, coi *De Haen*, cogli *Hamilton*, coi *Boerhaave*, coi *Van-Swieten*, cogli *Huxham*, coi *Cullen* ed altri a decantare suprema panacea i preparati dell'oppio; ma neppure, ai pensamenti accostandomi d'uno scrittore vetusto lo *Stahl* (2), e di molti ingegni preclarissimi del secolo nostro, oserò disconoscere la efficacia pur vera, che questi rimedii dispiegano sull' umano organismo entro a limiti e circostanze fissati. Chiunque andasse vago di razzolare nelle mediche biblioteche le opinioni infinite che sursero, in varii tempi, negli intelletti, teorizzanti ed osservatori alla clinica applicazione, intorno all'azione dell'oppio od elementi di lui, dovrebbe consacrare a tant'uopo l'intera sua vita, e a capo verrebbe ammassando unicamente una affastellata congerie di nozioni fra di loro o disuguali o cozzanti, che l'uomo lascierebbono immerso in una perplessità così buja da pareggiarsi a ignoranza. Avrebbesi allora scoperto, che

(1) Dizion. di medic. int. ed est., artic. *natura*.
(2) De impostura opii. Halae 1707.

niuna dal vaso di Pandora infermità riversavasi con cui l'oppio non venisse alle prese, che non si ebbe formolata proprietà medicamentosa reale o fittizia senza intravederla nell'oppio, che infine non farmaco esistea nè altro qualsiasi curativo suffragio, a lato di cui non istesse anche l'oppio o paregorico o cardiaco. In mezzo a questa faraggine di avvenimenti, a' quali non la bruta materia, ma la umana vivente, era il substrato, e di cui forse le palme finali non vinsero i cipressi, non sa il medico eleggere un sentiero diritto che lo scorga a buon fine, vastissima essendo e labirintica in questo ramo di studj la erudizione avuta in retaggio.

Egli è un bisogno impertanto, oggidì riclamato dalle umanitarie tendenze e dagli impulsi vivaci dello universale progresso, il rinvenire de' tali principii filosofici, i quali, con sicurezza compatibile al tema, ci additino il tipo di quella ammorbata vitalità, che autorizza a ripromettersi dagli oppiati un soccorso.

Ad escludere ogni diffidenza paurosa, che in molti animi si apprese intorno alla medicina dell'oppio, questa osservazione premetto, che esso rimedio non è, come il sono moltissime e usitate sostanze dei farmacologici elenchi, disaffine per sua natura e insieme nocivo all'organica fibra. L'arsenico, il piombo, il mercurio, i preparati di rame e d'argento, lo jodio, gli strichnos, lo josciamo, ed altri virosi, ove sieno abusati o lunga pezza ripetuti in un organismo, ne fanno alla perfine incongruo governo, adducendovi i morbi artificiali e spesso obbligando a

intralasciarne l'impiego, dal che a ragione inferisco avervi una somma eterogeneità fra quegli elementi medicamentosi e le animalizzate molecole primordiali; per lo quale motivo, se il valore dinamico delle enumerate sostanze a un utile scopo rispose, forse la ingestione reiterata e la presenza durevole degli atomi loro, per lo più minerali, negli umori e nei solidi non era, o le meccaniche si incolpino o le chimiche leggi, abbastanza confacente al fisiologico atteggiarsi di nostra compagine. L'oppio all'incontro, composto assai carbonioso, presenta affinità molecolari distinte coi materiali della organizzazione, essendo omogeneo principio e consentaneo alla vita: e mi sovviene d'aver letto in *Virey*, che la ossidazione o combustione conduce le strutture viventi a stato minerale e di morte, mentre la disossidazione favorisce lo stato organico o suscettibil di vita (1), alla quale disossidazione precipuamente dispongono i corpi idrogenati e li carboniosi. E a vero dire, se non appartenesse agli oppiati una omogeneità di natura cogli umani tessuti, non potrebbono certo i seguaci del Corano abbeverarsene ogni dì per molt'anni e in larga misura senza lamentarne uno scapito, da quello in fuori d'un abuso stragrande. Egli è adunque ragionevole cosa il pensare, che non solo sia l'oppio tollerabile per sè nelle incolumi organiche maglie, ma ancora che quasi il carattere gli

---

(1) « Philosophie de l'histoire naturelle ». Bruxelles 1835, pag. 38.

convenga di alibile sostanza. Non è con ciò ch'io mi studii dissimulare gli effetti, che tutti sanno, perniciosi e venefici della medesima incautamente ingollata, ma piuttosto vorrei che un simile scoglio non ci ispirasse il ribbrezzo o l' avversione pel rimedio, ma sì una perspicace prudenza intesa ad un tempo a coglierne i frutti doviziosi, e a schifarne le tristi emergenze.

Considerato in rapporto agli infermi, è l'oppio, a non dubitarne, un dono apprezzabile, cui la natura agli umani profferse per rendere più miti le acerbità del dolore, ond'eglino vanno in questa vita crucciati; è un ottimo compenso a discacciare le veglie penose in cui la mente agitata dipinge in proporzioni gigantesche i malori; è il principe dei narcotici e dei sedativi che *Van-Swieten* anteponea di gran lunga ai solani, alla datura, allo josciamo, perchè questi, e non quello, *mentis actiones adeo mirifice turbant* (1); è infine quel farmaco elettissimo a cui il *Paracelso* dovette la principale sua fama *dum laudano suo tam mira faciebat in morborum curationibus* (2). La sua azione però è estremamente malagevole ad essere compresa, perchè di svariate mutazioni si informa; e dalla incostanza dei fenomeni prodotti le animavversioni dei patologi ognor divagate falliscono. Ora il tebaico rimedio ti assonna, ora

---

(1) *Van-Swieten*, « Comment. in aphorismos *Boerhaave* », Tom. I, pag. 199.

(2) Ivi.

ti fa esilarato e più vigile, quando ti disnebbia da ogni ingombro la testa, e quando ti oscura il pensiero e t'aggrava: talvolta l'impieghi a vincere una forsennatezza, tal altra ti adduce il delirio: non sempre le ingrate sensazioni egli tronca o i moti convulsivi, ma alcuna fiata li afforza: egli è adunque per cotali motivi, che difficile fu sempre il penetrare le intime facoltà medicamentose di questa sostanza.

Ed un particolare mio dubbio ulteriori difficoltà aggiungerebbe a siffatte ricerche, vale a dire, che l'oppio, inetto sembrando a distruggere per sè gli organici alteramenti, non sia forse un rimedio il più idoneo a guarire colla propria dinamica virtù i morbi diversi, come guarirebbe il mercurio la sifilide, il salasso le flogosi; ma che operi invece da semplice *equilibratore della vita dei nervi*, e procacci con ciò di aumentare, a così esprimermi, il margine fisiologico della esistenza nervosa, durante il quale ricomposto equilibrio ed ampliato potere fisiologico, la natura stessa colle sue forze conservatrici tenda a ricuperare, nei casi suscettivi di cura, il primitivo ordinamento delle funzioni. Questa idea mi è nata al vedere che l'oppio in tutti i casi, e furono molti, ove il prescrissi esercitava costantemente una pronta mitigazione dei mali, ma precaria, ma passaggiera, ma breve: talvolta sei ore appena di calma succedevano alla ingestione del rimedio, e poi risorgea come pria l'apparato dei sintomi, che cedevano tosto obbedienti alla propinazione novella; per la quale particolarità, cui daremo in appresso maggiore svi-

luppamento, addiviene, secondo io ne penso, opera più astrusa il definire l' azione d' un tal genere di farmaci.

Venne quest'azione dall' *Hartmann* assomigliata con ingegno a quella del freddo; e il freddo, a vero dire, se è intenso, al par dei narcotici, trascina a sonnolenta apatia, e i fenomeni degli assideranti il confermano, e l'ebbe a sperimentare co'suoi colleghi il *Zambeccari*, italiano aeronauta imperterrito, il quale, elevatosi, nella sua ascensione famosa del 1803, ad uno strato atmosferico d' infima densità e temperatura, resister non poteva cogli altri a un prepotente sopore, ond' ei veleggiò balestrato gran pezza in balia delle sublimi aure procellose, perduti i freni del suo veicolo sottile. E può il freddo altresì disacerbare alcuna fiata il dolore emulando i preparati dell' oppio: ma la virtù sedativa e sonnifera di questi due agenti terapeutici procede da assai differenti e quasi opposte ragioni: opera il freddo per causa fisica, e l'oppio per causa dinamica: quello i suoi effetti produce sottraendo all'encefalo uno de'stimoli, il calorico, e questo altre modificazioni inducendo con più probabile elevazione che abbassamento termale; quello, per le leggi universe della materia, dispiega su noi una facoltà astringente e di contrazione, questo, per le fisiologiche, una forza espansile e diffusiva sul circolo arterioso: il freddo alla fine è un rimedio trovato ad ogni prova congenere al salasso, mentre l'oppio sarebbegli, rispetto alla maggioranza dei clinici fatti, antagonista. Leg-

gemmo, è vero, che il dott. *Michelotti* nella sua « Traduzione delle istituzioni patologiche » del professore *Fanzago* (1), in una appendice notava non essere negli oppiati cospicue le proprietà stimolanti, sì bene le opposte, alla quale sentenza però non ci possiamo soscrivere, per quantunque ci paja entro dessa racchiudersi alcun barlume di vero.

Io starommi all'opinione tranquillo, che le ultime azioni dell'oppio sieno *sui generis*, che non possano le medesime in istretto senso ridursi a veruno dei termini componenti il dualismo dei vitalisti, che forse li tocchino ambidue in senso più lato, avendo il *Bosquillon* asserito con filosofica veduta, e il proveremo dappoi, la droga del papavero essere eccitante del pari e sedativa (2). Ma prima di far passo a dimostrare in qual foggia io rappresenti al mio pensiero la intima azione dell' oppio e suoi elementi, morfina, narcotina, acido meconico, narceina di *Pelletier*, ed altri molti principii di secondaria importanza, mi è d'uopo enumerare alcune leggi del nerveo sistema, dalle quali riceveranno i miei concetti schiarimento ed appoggio.

Tutti i fisiologi riconoscono la distinzione de' centri e rami nervosi in due grandi apparati, fra loro diversi per istruttura ed ufficii; il sensifero-motore, cioè, ed il gangliare od organico. Ed acconsentono

---

(1) Livorno, 1825.

(2) *Cullen*, « Élémens de médecine pratique, etc., traduits par M. *Bosquillon*. Vol. I, pag. 166.

pur molti nell' accordare a' detti sistemi una reciproca indipendenza vitale, imperchè dall'esperienza raccolsero, le funzioni a cui l'uno sorveglia procedere con energia, essendo quelle dell' altro o depresse o sospese, e perchè l'asse cerebro-spinale si narcotizza o si assonna progredendo tuttavia imperturbate le organiche operazioni della vita vegetativa. La quale indipendenza però, molto lungi dall'essere assoluta, dee, per mio avviso, soffrir restrizione, e perchè a' nervi o ganglii simpatici arrivano tralci nervosi d'origine spinale, e lo appalesano i notomici studii non solo, ma i dolori che la provincia degli organici nervi pur sente nei casi di morbo, e perchè le fisiologiche indagini svelarono a piena certezza un gioco di simpatie fra l'uno e l'altro sistema, che piacque al nevrologo illustre di Lione, il *Brachet*, denominare colla voce di *miste*, e differenziarle in *cerebro-ganglionari* o *ganglio-cerebrali* a seconda che dal cervello o da'gangli partiva la impressione trasmessa (1). Volle il *Bichat* stabilire che tutte manifestazioni funzionali degli esseri organizzati alle due proprietà vitali ridurre si possano della *sensibilità* e della *contrattilità*, soggiungendo rispetto alle classi zoologiche, attesa la duplice loro vita di relazione e di nutrizione, doversi distinguere dalla sensibibilità *animale* l'*organica* in ciò, che per questa le impressioni succedono ma non si trasmetto-

---

(1) « Recherches expérimentales sur les functions du système nerveux ganglionnaire. Bruxelles, 1834, pag. 318.

no; siccome avvengono involontarie le contrazioni che dalla contrattilità si promuovono del vegetante sistema (1). Dalla quale teorica dell'insigne francese apprendiamo, che i nervi ganglionici hanno recettività alle impressioni, e attitudine ad eccitar movimenti, e di ciò paghi non verremo a discolparne l'Autore, se in pronunciandola astrattamente sull'organismo meritava la non risparmiatagli riprensione di ontologista fisiologico, e se le annoverate proprietà non sieno piuttosto funzioni della nervea polpa e dei muscoli.

Le esperienze di *Bogros,* distinto anatomico della scuola di Parigi, prematuramente rapito alla scienza nel 1826, lo condussero ad esporre per dimostrata lunghesso i nervi tutti una centrica perforazione o canale, siccome in alcuni molluschi più chiaro apparisce. Egli viene anche senza injezione dinotato un cotale perforamento, a quanto esso scopritore ci annunzia, da un punto di oscuro colore che scorgesi nel centro della nervea polpa qualora si pratichi un taglio trasversale in sulla lunghezza del nervo: e nei filamenti del grande simpatico esso canale pur giunge: e se l'injezione s' addentri nei ganglii, questi inturgiditi acquisteranno il sembiante di mille vasellini in intreccio compatto: le anastomosi de' nervi non più sarebbono che imboccature di tubuli; e il mercurio injettato per essi avrebbe

(1) *Bichat*, « Anatomie generale ». — « Recherches sur la vie et la mort ».

nelle rane fatto svolgere o convulsioni o paralisi. Una tanta edificazione del *Bogros* era quasi atterrata dall'*Amussat* e dal *Raspail*, i quali affermarono doversi il preteso canaletto dei nervi unicamente ripetere dallo spostamento di midollare materia, che il peso vi reca e la velocità dello injettato metallo.

Ma nel 1833 il chiarissimo *Ehrenberg* comunicava all' Accademia delle scienze di Berlino le sue originali importantissime investigazioni microscopiche sul sistema nervoso dell' uomo e dei bruti, che indi alla pubblica luce comparvero (1), per le quali è provata la tubulare struttura de' nervi non solo, ma ancora una distinzione lucubratissima dei tubi spettanti alle funzioni del senso da quelli che al movimento presiedono, essendo i primi più trasparenti, gracilissimi, articolati, o, come dicono, a coroncina, e d'una cavità quasi vuota; mentre i secondi sarebbono cilindrici, opachi di maggiore calibro, e ripieni di *midolla nervosa*, quasi fluida nel vivo, e nel cadavere rappresa in molle coagulo, che vuolsi stillata dai grani centrali incolori che *Hewson* dimostrò costituire i globuli del sangue. Consta il cervello quasi in intero di articolati canali o nodulati, più esili nella grigia sostanza o corticale che nella interiore, e non contenenti midolla nervosa: in essi invece, che al midollo spinale ancora ed ai nervi delle estremità in copia si distribuiscono, annidarebbesi un fluido tra-

(1) « Transazioni dell'Accademia di Berlino », 1836.

sparentissimo e viscido, non iscoperto giammai granulare, e *succus nerveus* o *liquor nerveus* appellato dall'*Ehrenberg* per una certa analogia col *nervosus liquor* dell'*Haller*. Del carattere tubulare partecipano ancora i ganglii e nervi dell'organica vita: ma questi abbracciando nei proprii fascicoli contemporaneamente e tubi articolati e tubi cilindrici e reti vascolose stipate, si appalesano da sè, per la medesima disposizione materiale, intimamente connessi all'interna individualità vegetativa, e veglianti a quella particolare recettività pegli stimoli e motilità di reazione che all'economia riparatrice appartengono.

Oltre a ciò egli è mestieri di volgere un guardo a quel principio tuttavia misterioso de'nervi, che è il messaggiere vivacissimo della sensibilità, e celere trasmette al massimo centro tutte impressioni, e da questo ogni impulso motore agli organi contrattili. Questo agile elemento, che sfugge ai vetri poderosi della microscopia, e a qualsivoglia reagente degli analizzatori, valutasi oggidì, per le ipotesi recenti, un fluido sottile imponderato, affine per sua essenza al galvanico ed elettrico. Le prove di *Rolando*, di *Galvani*, di *Volta*, d'*Edwards* e *Levasseur*, di *Wilson Philip*, di *Ure*, di *Nobili*, di *Mariannini* e di molt'altri confermano essere il sistema neuro-muscolare all'azione dell'elettricità mobilissimo, e quasi nelle sue fisiologiche attitudini avvantaggiato. Per le quali esperienze e per logica induzione l'*Humbold*, il *Davy*, il *Prochaska*, il *Reil*, il *Bellingeri* insegnarono, le funzioni della vita dipendere da quella

istessa combinazione di forze che per mezzo degli elettro-motori si attivano: e già i naturalisti *Cuvier* e *Lamarck* ne aveano preconizzata l'idea; e il *Rolando* paragonava l'encefalo a una pila voltaica generatrice d'un fluido ch' ei disse nervoso; e il *Puccinotti*, avvisando consistere questo etereo principio, che nei nervi trascorre, in una modificazione vitale dei comuni imponderabili, il nome gli appose di *etere nerveo*, e il proclamò consentaneo nelle sue manifestazioni ai fenomeni dell'etere universo e specialmente ai galvano-magnetici (1).

Del quale specifico elettricismo de' nervei tessuti un fisico insigne, il *Matteucci*, arrivò a dimostrare la duplice corrente nel vivo animale, ed anche il carattere antagonistico rispettivo d'entrambe; e da cotale opposizione di elettrici stati nella fisiologica sfera esistenti ei pensò derivare alcun raggio di luce intorno al chimismo non isvelato delle se-ed-escrezioni (2).

Rammenterò finalmente che il *Morichini* e il *Puccinotti* osservando la attività straordinaria che destano nella innervazione alcuni medicinali a refrattissime dosi non poterono in altra guisa comprendere la ragionevolezza di questo vero imponente e ammirabile, se non se attribuendone gli effetti a un elettrico rapporto tra i farmaci mantenuto e i centri

---

(1) *Puccinotti*, « Dizion. di medic. int. ed est., articolo *nevrosi*.

(2) « Lezioni di fisica ». Pisa, 1844.

nervosi (1). Ed infatti in qual altra maniera spiegare le azioni veementi d'una goccia d' olio di croton, d' una stilla d' acido idrocianico, d' un grano spezzato di morfina o d'altri alcaloidi; come fiducia prestare ai fatti della omeopatica medicina che sue palme raccoglie nella esiguità della materia; come immaginarsi troncata in brev'ora una letale perniciosa da pochi grani di chinina, senza ammettere che elettrica sia o di tempera consimile la arcana operosità degli eroici rimedii, siccome tentava io pure, rispetto allo solfato di chinina, di esporne alcune prove in altro mio scritto (2)?

Premesse le quali notizie io m' affretto ad esternare senza indugi ulteriori le idee sull' azione dell'oppio, cui, dietro indagini terapeutiche moltiformi e meditazione profonda, ad abbracciare mi indussi. Rivocate al pensiero le espressioni anzidette del chiarissimo commentatore di *Cullen*, essere, cioè, l'oppio simultaneamente una potenza sedativa e una causa di stimolo, io non solo eleggerò di far eco colla mia debole voce a una tale sentenza, ma anzi accingerommi, ov'io lo possa, a mostrarne la opportunità, esaminando la questione sotto punti di vista non per anco discussi.

Il professore *Mojon* nelle sue riputatissime *leggi fisiologiche* asserisce: *tutto ciò che è capace di in-*

---

(1) *Puccinotti*, loco citato.

(2) « Delle febbri intermittenti ». Giornale di Pavia, giugno 1841.

debolire la vita animale e di attivare la vita organica concilia il sonno, e viceversa (1); e per questa legge medesima io credo spiegabile il sonno procacciato dall'oppio; essendo pur vero, che negli organismi trattati con esso i fenomeni appartenenti alla vita di relazione impigriscono, e quelli dello apparato vegetativo si elevano. Laonde spontanea ne segue illazione, che per noi si riconosca nell' oppio una duplice facoltà medicinale, la moderatrice o sedativa, cioè, riferibile al sistema nerveo senziente, e la ristorante o di stimolo rivolta al sistema gangliare e de' nervi simpatici. Le argomentazioni successive e l'eloquenza dei fatti persuaderanno al leggitore la tesi.

Che l' azione dell' oppio sulle organiche fibre si eserciti con influssi eminentemente dinamici, il rileviamo dalle osservazioni di *Van-Swieten*, il quale ci narra d'avere in molti casi ottenuto effetti narcotici da questa sostanza, comunque rejetta per vomito alcune ore dappoi si serbasse nella sua apparente integrità primitiva, e niun vestigio immutata offerisse di assimilazione subita (2). Egli è adunque un principio che non puossi alla fisica bilancia apprezzare, quel desso che, dagli oppiati emergendo, ricerca le intime vie più riposte della animale orditura a temperarne il vitalismo aberrante; e siccome ammoniva lo Stagirita filosofo *ubi desinit physicus*

---

(1) Genova, tip. Gravier, 1810, pag. 31.

(2) Opera citata, Vol. I, pag. 224.

ibi incipit medicus, così lice il pensare che quella ammirabile potenza sedativa, nel mentre inetta riscontrasi a produr mutazione veruna o meccanica o chimica nella nostra compagine, la tocchi bensì per un attimo appena e trascorra rapidamente a contrarre col principio vitale un conflitto direi quasi iperfisico o fisio-dinamico. Questa essenza vaporosa dell' oppio od *aura meconica*, o fluido imponderato *sui generis*, che dagli elementi più materiali si stacca, appena si voglia il rimedio alle prime elaborazioni della vita per breve contatto assoggettare, risale per lo tramite agevole dei nervi tubulosi sensiferi al cervello e midollo spinale; e questa elevazione è sollecitata, cred' io, dallo avviamento centripeto inverso al sensorio comune, che la vitale funzione dei nervi senzienti e l'etere suo deggiono ivi serbare incessante. Ma fia egli possibile che il medesimo apparato senziente aprasi atrio spontaneo a quella essenza od aura narcotica? io lo trovo possibile. Non si aprono forse ad accogliere estremi elementi i nervi sensorii dell' olfatto e del gusto? Se particelle anco infinitesime di materia non penetrassero questi meati, potrebbe il cervello avvertire alle dissomiglianze molteplici delle esalazioni odorose? potrebbono mai i profumi più acuti originare una cefalea, una febbre puerperale, un deliquio? perchè le sostanze soaveolenti ricreano, e alcune insignite di maggiore volatilità la innervazione prostrata ridestano? se le molecole sapide non tramandassero degli effluvii di sè entro ai nervi gustatorii, si dareb-

bono eglino certi stati della vita, in cui le vivande ci pajono soprammodo avvantaggiate in sapore che in altri, come nelle convalescenze o dopo grandi fatiche, allorchè avvenuta depauperazione di fluido nerveo e maggiore libertà di correnti, possono quei tubuli sensitivi presentare meno angusti i loro aditi alle tenui materie esteriori? la fame vorace e la depravazione dell'appetito, proprie delle isteriche, degli ipocondriaci, delle clorotiche e degli alienati, dipendono da questi ampliati spiragli, che per morbosa condizione danno avidamente ricetto a maggior copia di sapide emanazioni, pervertitone anche il discernimento comparativo per una strana modificazione del senso.

Non è egli perciò ripugnante a' logici principii od alla possibilità che alcuni elementi corporei estremamente sottili, ossia la materia attenuata del *Fusinieri*, potessero, o mediante la endosmosi di *Dutrochet*, o per la forza centripeta insita al contenuto dei nervi sensiferi, essere introdotti, assorbiti od attratti in questi tubuli articolati nervosi, e indi al massimo centro promossi; per poscia venire spostati di colà ed emessi per una eliminazione, forse operata dai nervi motori, attivando nei muscoli le contrazioni volontarie relative. Quest idea, qui annunciata in abbozzo e sotto forma ipotetica, meriterebbe, se non mi piglia l'inganno, particolari investigazioni affinatissime per essere sviluppata nelle sue innumerabili fila, al quale intento io vorrei consacrati i futuri miei studii, se non mi sapessi infe-

riore di troppo a sì difficile impresa, la quale ove fosse trattata con nerbo scientifico, e promettesse i risultamenti sperati, potrebbe occasionare importantissime riforme nella fisiologia e patologia del nerveo sistema.

Ciò posto a convalidare la conghiettura che l'aura narcotica dell'oppio si elevi dal ventricolo al cervello, il tramite percorrendo dei sensiferi nervi, mi riconduco all'interrotto argomento, e fommi a sospettare che essa aura a quel massimo centro arrivata eserciti allora quell'elettrico influsso speciale adombrato negli eroici medicamenti dal *Morichini* e dal *Puccinotti.* Le termo-idro-elettriche correnti del nerveo apparato si distinguono in dirette ed inverse, tengono le prime un cammino centrifugo, e spettano ai nervi motori, le seconde procedono in direzione centripeta, e sono proprie dei nervi senzienti. La virtù elettro-dinamica primitiva del rimedio narcotico, negli imi recessi della vita attenuato, si spiega sulle correnti centripete del fluido od etere nervoso; e questo operamento singolare ed arcano sarebbe, a mio credere, una foggia di ripulsione che gli atomi narcotizzanti insinuati entro a' tubuli nervei costituenti il cervello eserciterebbero inverso a quell'etereo principio che dalla periferia si slancia di continuo alle parti centrali. Potrebbesi altresì coi filosofi alemanni attribuire il fenomeno alla polarizzazione da essi con tanta parzialità vagheggiata. L'oppio assottigliato avrebbe allora attitudine a polarizzare le molecole dell'etere nerveo convergen-

te, rovesciandone i poli, e quindi neutralizzandone l'ufficio. Comunque ciò sia, noi pensiamo, che assimilata entro a' cavi filamenti nervosi la tenuissima essenza dell'oppio, essa rigetti dal sensorio centro o con ripulsione o per forza di polarità le correnti di etere nerveo, che mosse in direzione convergente aspirano con immutabile conato di recarsi dalle periferie alle parti centrali, cioè dai ramoscelli ai tronchi maggiori nervosi ed al cerebro. Per questa ripulsione, o quasi isolamento consecutivo del dinamismo nerveo centrale dal periferico sensifero, tolta verrebbe la percezione di molte impressioni, che le cause esteriori od interne producono sulle nervee estremità, e parimenti quella del dolore; onde è concepibile di leggieri l'azione anodina o sedativa degli oppiati rimedii. E siccome la deficienza di stimoli sulla vita animale e di sensazione favorisce il sonno fisiologico, così portata dall'oppio una artificiale disgiunzione dell'organo percipiente dai punti impressionati, ne consegue l'effetto sonnifero o narcotico della sostanza in discorso: della quale è dimostrata così la azione sopiente elettiva sull'apparato delle sensazioni, che *Flourens* dichiarò limitarsi a' lobi del cervello, e secondo *Wilson Philip*, *Nysten*, *Brodie* arrivar potrebbe ad estinguere le funzioni quante sono del viscere cerebrale. E dalla quantità delle sensazioni originate nel centro massimo pella moltiplicità dei moventi o fisici o psichici, o naturali o morbosi, derivando corrispondenze altrettante di contrazioni muscolari impartite con di-

rezione centrifuga per lo tramite dei nervi motori, e negli addolorati i convellimenti delle fibre lo attestano, e negli aberrati di mente il ferreo vigore degli arti; diverrà il tebaico rimedio, come principe forza a scemare il cumulo delle sensazioni medesime, così utilissimo mezzo a tranquillare nei muscoli il fremito dei sussulti e la agitazione convulsa. Ma questa facoltà secondaria di allentare i movimenti contrattili della vita animale verrebbe da noi attribuita per una ragione ulteriore agli oppiati. L'aura narcotica elevandosi al centro sensorio, sospinge a quella volta, sinchè giunta vi sia, l'etere nerveo, sopra esercitandovi, come diceasi, una ripulsione speciale; di qui ne verrebbono i subiti indizj di quella esaltazione gioconda di sensività e di pensiero, e di quello specifico esilaramento o leggerezza di capo, e talvolta esacerbato dolore, che al narcotismo precede. Ma salita che sia la materia attenuata dell'oppio al nodo vitale o massimo centro (e così dicasi della attenuata materia dell'etere zolforico e del triclorido di formilo inspirati) respinge alla circonferenza il principio etereo de' nervi sensiferi, di cui è conduttore convergente il *liquor nerveus* trovato dall'*Ehrenberg* nella cavità di quei tubuli, e quindi ingenera la calma, la sonnolenza, la vera narcosi, la anestesia. Ora il fluido nerveo ricacciato in tal guisa alle estremità, dalle quali movea, non può incontrare altra via all'equilibrio se non se riversandosi nei ganglionici nervi, che sono tubulati del pari, e di esso fluido insigniti o verosi-

milli apprestatori, e sparsi per ovunque, essendo legge dal *Brachet* cerziorata, che ogni minimo tessuto (compresi i nervi medesimi) spettante alla vita di relazione riceva un qualche tralcio dei riparatori organici nervi, i quali alla di esso materiale conservazione, nutrizione cioè assimilazione e circolo, provvedono. Così essendo la cosa, è facile inferirne, che debba, durante il narcotismo, accumularsi il fluido nerveo in copia maggiore del giusto nell' apparato ganglionare nervoso, e quindi essere un' altra importantissima azione dell' oppio, quella già sopra enunciata, di validamente eccitare il suddetto nerveo sistema di vita vegetativa od organica. Per questo eccitamento si spiegano i fenomeni di aumentata circolazione sanguigna che costantemente accompagnano l' uso dell' oppio, e delle inspirazioni dell'etere zolforico e del cloroformo, essendo esclusivameute affidata al nervo trisplancnico la innervazione e coordinazione funzionale del sistema angiocardiaco.

Vista adunque la aumentata celerità delle pulsazioni arteriose essere effetto dell' oppio, e visto che il chiar. *Ehrenberg*, in appoggio de' suoi finissimi studj, ripete esclusivamente dai globuli del sangue, ossia da' suoi grani incolori o chiloidei, quella fluida materia coagulabile, ch' egli appellò midolla nervosa, e trovò scorrere nei canaletti cilindrici dei nervi motori; noi conchiudiamo che valgano indirettamente gli oppiati pel circolo accresciuto ad aumentare la massa e la densità della medesima nervea

midolla, che è la conduttrice divergente dell' etere nerveo dai centri agli organi del moto volontario. Ora, in proposito dei conduttori idroelettrici e specialmente animali, sappiamo, che la conducibilità è in ragione inversa della consistenza dei tessuti solido-molli, e quindi avendovi grande analogia tra i due fluidi elettrico e nervoso, possiamo arguire, che venendo per l'oppio resa maggiore la consistenza della nervea midolla propria dei nervi motori, sarà questa meno idonea eziandio a condurre con celerità l'etere nervoso, e saranno perciò anche in questo riguardo gli oppiacei opportuni ad acquietare i sussulti molteplici della carnea fibra; ed è forse per tale motivo che osserviamo tuttogiorno avvenire, effetto di pletora sanguigna, il torpore e la pigra attitudine ai movimenti corporei.

Dilucidata, in quanto era possibile, la duplice azione primaria dell' oppio, sedativa cioè sul sistema nervoso animale o di relazione, ed eccitante sull'organico-ganglionare o di riparazione, è facile il comprendere la triplice attività che in esso riconobbe il *Guersent*, acconsentendovi unanime un buon numero di moderni patologi. È l' oppio per lui un rimedio che ottunde la sensibilità, che scema le secrezioni dei capillari interni e delle mucose, che aumenta la traspirazione insensibile e il sudore cutaneo (1).

---

(1) « Dizion. di medic. interna ed esterna, artic. *oppio* ».

La prima di queste proprietà affatto coincide colla azione sedativa sui nervi animali, spettando a questi unicamente la facoltà del sentire nella accettazione del vocabolo ovunque abbracciata. Se l'oppio raffrena, attuta e al fine scancella il dolore proteiforme, ciò vuolsi attribuito alla ottenebrata sensività cerebrale; perchè abbiamo da *Boerhaave: Si fibra nervosa, cerebro orta, ita extenditur, vel alio modo disponitur, ut dissolutionem minitetur, fit doloris idea;* e il *Van-Swieten* soggiunge: *dolor est in mente perceptio rei molestae* (1): dunque il dolore è una modificazione psichica del sensorio pensante, è una impressione pervenuta al massimo centro da una regione ammorbata o lesa del nostro organismo; è un annunzio che natura benefattrice trasmette alla coscienza individuale dei patimenti lontani perchè vi appresti attenzione e riparo. Il farlo tacere coll'oppio non è adunque un togliere la causa del dolore, ma un sopprimerne la percezione, egli è uno scemare la apprensiva sensibilità dell'apparato encefalico, in cui, se più oltre esse azioni protraggansi, il narcotismo si effettua ed il sonno. Essendo vero però che questi fenomeni sopienti, consecutivi all'ingestione dell'oppio, si dimostrano, come avvertimmo, transitorii di troppo e fugaci, ridestandosi presto le ambascie e i dolori, di cui rimosse non furono le cause efficienti, e ciò forse perchè la narcotica aura in breve si elimina, e perchè esclusivamente com-

---

(1) *Van-Swieten.* Opera citata, Vol. I, pag. 215.

pete ai conduttori nervosi lo abituarsi a correnti omogenee (1); esponevamo appunto perciò una dubbiezza a principio, che l'oppio per sè direttamente non combatta le infermità per le quali è vantato, ma solo indirettamente cospiri a debellarle, facendosi *equilibratore* efficacissimo dell'esistenza dinamica dei nervi. E giovano infatto queste calme passaggiere, perchè nella assenza del dolore le forze conservatrici degli organici corpi (Naturismo di *Ippocrate*, di *Van-Elmonzio* e di *Stahl*) riprendono energia, ridonato essendo il generale nerveo sistema alle placide funzioni di un'armonica vita, e poco appena sconvolto rimanendosi il modo di essere della inferma località; sconvolgimento che nel dolore vibrante, all'intera massa delle fibre sensitive propagasi. E così nella quiete del sonno, il quale, secondo *Paolo di Egina*, *multa praestat comoda, cibum elaborat, humores excoquit, dolorem lenit, lassitudinem solatur, intenta laxat, animi vero aegritudines obliterat, rationem vitiatam corrigit* (2), si ponno riordinare di leggieri alcune alterazioni che nella agitazione oscillante e convulsiva di interminabili veglie trarrebbonsi fuor dubbio al peggior dei partiti. Non è forse nel sonno dagli embrioni dormito nella matrice che organizzasi il feto?

Aumentasi adunque mercè questo grande equi-

(1) *Puccinotti*, loco cit.

(2) *Pauli Aeginetae*, medici. Opera, etc. Aldus, Venetiis, 1553, pag. 23.

libratore della nervea vita, che è l'oppio, il margine fisiologico od il campo, nel quale possono le forze conservatrici della natura con più alacrità far isvolgere la propria potenza, e nel quale la medica industria potrà con maggiori speranze applicare alcun diretto rimedio, che nel racconciato equilibrio nè fallirà d'efficacia, nè alla subbiettiva tolleranza opporrassi. Conchiudasi adunque esser l'oppio un ajutatorio eccellente alla vita, che qual sedativo la induce a tal condizione da riportare in tanti mali il trionfo, in quella guisa che la tranquillità dello spirito lo rende più idoneo ai lavori scientifici, e che un liquido frapposto alle molecole amorfe d'un sale cristallizzabile facilita evaporandosi la loro aggregazione in cristalli simmetrici.

Le altre due azioni dell'oppio dal *Guersent* promulgate, il diminuire, cioè, le secrezioni mucose, e lo accrescere la perspirazione cutanea, convergono bene in quell'unica, sposta da noi per seconda, e che esser dicemmo eccitante o di stimolo rispetto ai nervi dell'organica vita o ganglionici. L'apparecchio istrumentale di nostra esistenza vegetativa, del quale il sistema ganglionare dirige i movimenti dinamici colla sua innervatrice influenza, presenta agli esterni modificatori due superficie estesissime e fra di loro a' margini congiunte per valida continuità di tessuto, il cutaneo tegumento, io vò dire, e la serie delle membrane mucose. Quest' ultime realmente dal *Bichat* si addomandano collo appellativo di esterne, perchè hanno una libera superficie che al nudo con-

tatto è sommessa degli agenti esteriori, costituendo gli interni inviluppi delle precipue cavità a cui pervengono senza più li meccanici attriti della estrinseca materia, ora in foggia di gas, ora in quella di masse alimentari o di salubri potenze o di nocive; i quali inviluppi abbenchè esistano molteplici in noi, pur si ridussero dall'esimio fisiologo a due grandi membrane o sistemi mucosi, il gastro-polmonare, cioè, e il genito-urinario (1). Fra questi apparati mucosi e il dermoideo riconobbesi un vincolo di funzionali rapporti così universalmente accettato, che dall'adagio vetusto *alvus stricta, cutis laxa*, e il suo rovescio, alle odierne riprove dei patologi non ebbe a perdere in valore giammai; e riportavasi anzi dal *Mojon* come organica legge, che *le escrezioni delle membrane mucose seguono sempre la ragione inversa della traspirazione cutanea* (2). Ora ogni fatta di secrezioni dipende dall'influsso essenziale dei nervi simpatici (3); dunque lo eccitamento ganglionico arrecato dall'oppio accelerare dovrebbe ambedue le escrezioni mucosa e cutanea: se non che osservasi invece che il medesimo aumentando quest'ultima affievolisce sovente od arresta la prima; havvi quindi in siffatta irrepugnabile eccezione uno scoglio al nostro divisamento teorico sin qui ragionato.

---

(1) Anatomie générale. Paris, 1834, pag. 388.
(2) Opera citata.
(3) *Brachet*. Opera citata.

Ma chiamo al pensiero di tutti, che il sopprimere un mucoso profluvio è spesso un afforzare la organica vitalità delle cripte mucipare. Vedete il catarro dei vecchi e la cronica scorrenza della intestinale mucosa negli emaciati individui, e giudicate a quei segni volgari di gelida ipostenia, se una tanta escrezione o stillicidio di materia si possa ad altra causa riferire che a lassezza di fibre. Notammo oltre ciò alla vita di vegetazione appartenere, come alla senziente, una propria contrattilità che addimandasi organica, e il languore di questa in tutte boccuccie dei capillari destinati a versare un umor lubricante sulle tonache gastro-polmonare e genito-urinaria di *Bichat*, produrrebbe il trabocchevole efflusso del medesimo, e quindi le eterne affezioni catarrali onde vengono smunte le più fragili e veterane esistenze. Vengono adunque infrenati dall'oppio, come le passive emorragie, i cronici catarri intestinali, bronchiali ed uro-cistici, perchè suscitando esso a maggior vigoria la eccitabilità del sistema ganglionico, e questo compartendo alle estremità arteriose e mucipare la forza contrattile, alla concidenza o rilascio di quei pertugi energicamente soccorre.

Un tale ipostenico abbandono accade eziandio ai capillari cutanei negli infelici individui esausti dagli anni o logori da tristi rancure e malsanie diuturne, ma nello stato apiretico non havvi profusione di escreato o sudore, perchè nella ipostenia le forze vitali, e con esse gli umori a poco a poco ritraggonsi dalla circonferenza inverso a' centri, come

veggiam nei morenti, e quindi la pelle rimansi raggrinzata, secca, pallida, esangue, e nelle ipostenie improvvise ed estreme, cerulea o cianotica, essendosi in tali casi estinta la contrattilità delle vene periferiche innanzi che promosso venisse a' tronchi centrali il sangue racchiuso, il che nel cholera asiatico interviene.

Egli è adunque dimostro con ciò che la stabilita da noi duplice azione dell'oppio, sedativa sulla vita animale ed eccitante sulla vita organica, coincide colla triplice insegnata dal *Guersent*, e seguita dai più, che nell'ottundere la sensibilità, nel diminuire la secrezione mucosa, e nello aumentar la cutanea consiste.

E colle idee sin qui delineate si spiegano i fenomeni tutti anco dannosi occasionati dall'oppio, essendo la cefalea, la congestione del capo, l'ebbrezza, l'apoplessia inevitabili effetti di dosi mal caute che oltremisura avvivarono il dinamismo ganglionico, e perciò quello della circolazione sanguigna di già strettamente al primo subordinata e connessa. E così alla identica origine attribuire si denno la disfagia e secchezza di fauci, lo scarseggiare delle urine, il respiro angustiato, la frequenza dei polsi e la febbre che talvolta si incontrano dopo la immodica assunzione dell'oppio, o quando a propinarlo opponeansi indicazioni manifeste: e infine alla stessa esaltazione angio-cardiaca riferiamo le aumentate proclività alle oppilazioni viscerali avvisate da *Cul-*

len (1), e le alterazioni necroscopiche negli avvelenati dall'oppio, che accennano sempre a turgidezze venose, a congestioni sanguigne ora all'encefalo fissate, ora ai polmoni, ora al fegato.

Profferto in tale maniera alcuno sviluppamento di nostre opinioni teoriche sulla terapeutica azione degli oppiati, verremo adesso a farne, con brevissimi cenni, applicazione alle pratiche emergenze dell'umana caducità nelle quali essi rimedii ci ponno riuscire con tutta probabilità profittevoli.

Parte seconda. — *Applicazioni pratiche dell'oppio.*

Le opere intellettuali, disse *Bacone*, devono essere non solo lucifere, ma fruttifere: perciò è del maggiore interesse l'occuparsi della utilità che dalle scienze praticamente impiegate può a beneficio dell'umana famiglia emanare. Per conoscere le indicazioni precise in cui l'oppio convenga, egli è mestieri approfondarsi in tale studio che abiliti il pensiero a modellare con esattezza rigorosa i diagnostici concetti. E siccome il dolore, le ambasce ed altre patologiche manifestazioni possono da cause onninamente contrarie aver nascimento, così, per non incorrere in fallo a combatterle, è d'uopo anzi all'origine del fenomeno che al fenomeno stesso indirizzar l'attenzione.

Tante neurosi, che ribellate ai clinici intendimen-

(1) Opera citata, Vol. II, pag. 121.

ti imbizzariscono indomite di contro a qualsivoglia medicatura, sono esse neurilemmiti o neuralgie? sono effetti di irritazione nel senso italiano o semplici disordini funzionali, come piacerebbe agli irritazionisti francesi? o finalmente sarebbone sfrattate dalle provincie nosologiche stando a' seguaci della dottrina di *Broussais*, capo-scuola fisiologista, perchè non si poteano curare sotto alla tirannide della perpetua gastrite? Egli è in queste sì ardue dubbiezze ove il clinico abbisogna del massimo discernimento, e ove lice aspettarsi dal diagnostico acume il maggiore profitto. Si dànno neuralgie, dice il *Bellingeri*, infiammatorie, irritative, nervose: in tutte queste però avverrebbono i turbamenti aspri della sensibilità e quei lampi di dolore, *fulgura doloris* di *Cotugno*, che le caratterizzano, per lo accumulamento parziale di etere nerveo, ossia *eteroidesi*, giusta il *Puccinotti*, o per elettriche tensioni, giusta altri sostenitori del fluido imponderabile nervoso. Ciò posto, ligii noi all' indicata maniera di ripulsione o polarizzazione elettrica che l' aura affinata dell' oppio esercitarebbe inverso al fluido nerveo convergente, crediamo che in qualunque nevralgia opportuno fosse il propinarlo qual sedativo o equilibratore del dinamismo nervale, essendo in ciascheduna evidente il rialzo d' una agitata sensività, che non puossi altrimenti colla desiata celerità rintuzzare: e solo dovendosi nelle flogistiche nevralgie più ritegno serbare in tutte esibizioni di esso rimedio, perchè la facoltà di stimolare la vita vegeta-

tiva non inciti alla parte ammorbata un maggiore afflusso di sangue.

Ma siccome i narcotici effetti dell'oppio agevolmente svaniscono, sicchè emetteasi più sopra l'idea che desso giovi in quanto ricompone lo sbilanciato equilibrio dell'organismo senziente, e in quanto la avvenutane calma deliziosa, comunque transitoria, coopera ad emendare nel tessuto le eventuali lesioni; così non si deve al solo oppio affidare la intera medicatura d'un morbo nevralgico, ma approfittando di lui per la sua eminente proprietà di tranquillare la nervea vita animale e di predisporre le masse nervose alterate a ricevere le utili impressioni d'una forza medicatrice, si invochino altri mezzi terapeutici, come il sanguisugio, le frizioni risolventi, il vescicatorio che presta in tali congiunture un importante servigio, e finalmente il solfato di chinina ch'io trovai ammirabile correttivo degli inconvenienti dell'oppio, apportando esso una depressione vitale sui nervi ganglionici, come un di pubblicai (1). E per ribadire la inconcussa efficacia nelle neuropatie del rimedio che è tema di queste mie considerazioni, potrei nelle opere di tutti i tempi pescare innumerabili autorità, per le quali spettarebbe al medesimo la primazia nel curare e l'asma ululante, e il ballo di San Vito, e la colica, e il tetano, e le ipocondriache epilettiche ed isteriche affezioni, e fin la rabbia idrofobica. Ingenuamente però mi è forza

(1) Memoria citata, « Delle febbri intermittenti ».

ripetere che io m' ebbi, quantunque abbastanza felice nelle cure antinevralgiche in questo spedale, a convincere che non può l'oppio da sè rimediare e sempre e fermamente a sì numerose e proteiformi sventure, che fu esso bensì un validissimo suffragio, alla splendida influenza del quale attinsero valor terapeutico gli altri adoperati soccorsi.

Ciò premesso, a maggiore chiarezza accenneremo una duplice classe di morbi, in cui dee l'oppio in corrispondenza alle sue già dimostrate attitudini dinamiche, dispiegare una virtù medicinale cospicua. La prima classe abbraccia le malattie rivelate da sensibilità e movimenti volontarii pervertiti, delle quali la sorgente non sia un vizio organico strumentale, o la presenza d' un corpo straniero inamovibile. L'altra classe comprende quelle affezioni che derivano da depresso dinamismo del sistema nerveo ganglionico, e si manifestano per lo più con profluvii o tendenze all'organica dissoluzione. Anche in questa categoria, se vi sono metamorfosi di tessuto, ovvero cotali prodotti d'una abnorme vegetazione che incalzino vieppiù il patologico processo, non potranno gli oppiati che inorpellare, a mò di palliativo, i più rammaricanti fenomeni.

Alla prima classe riduconsi, oltre le avvisate neuropatie, anche il delirium tremens potatorum, alcune specie di vomito, la cardialgia, la pertosse, e quelle tutte alienazioni mentali, che non dipendono da acuta congestione dei vasi encefalici. In ciascuna di tali emergenze un gran numero di clinici esperi-

menti istituiti nel civico ospitale mi ammaestrarono della irrecusabile opportunità di una oppiata medicazione per lo più coll'oppio bruto o coll'estratto acquoso di *Baumé* sostenuta. Potrei narrare alcune storie del tremito e delirio dei beoni, che quasi per incanto spariva dinanzi alla crescente attivazione di una simile cura sedativa sussidiata appena da diaforetiche bevande e da purgativi. Le ipocondriasi e l'isteria fugaronsi ancora col ripetuto narcotico mezzo eminente; ma quivi il durar lungo dei mali e la nervosa abitudine al farmaco costrinsero a mutar medicina e riprenderla poi per la istanza medesima dei sofferenti. Applicato agli epilettici non passò senza frutto; ma gli accessi allentati ricomparvero in campo dopo tregue ingannevoli. La pertosse a questo metodo cimentata quasi sempre ha perduto sua lena e cessò: ma l'oppio non fu solitario a una simile tenzone, avendovi io sempre abbinato il sale zolforico di chinina, affinchè alle ganglioniche turbe ognor minacciate servisse di freno. La quale combinazione farmaceutica io pure adoperai col migliore successo nella tosse ferina dei fanciulli, quantunque memore io fossi del precetto di *Van-Swieten* che l'uso dell'oppio *in infantibus autem sit cautus* (1), perchè essendo, cred'io, in questa primaticcia stagione della vita, prevalente il sistema nervoso vegetativo al sensifero-motore, potrebbe quello, suggettato all'impero del rimedio, elevarsi a rigogliosa

(1) Opera citata, Vol. VI.

esaltazione, che però nelle nostre cure verrebbe dall' alcaloide peruviano repressa. Ed ai bambini poppanti, che riparano a questo asilo dei trovatelli, io sovente arrestai de' continui vomiti convulsivi, che non cessavano altrimenti, apponendo allo scrobicolo un epitema coll' oppio. Con questo mezzo pur vinsi alcune gastralgie: e devo agli oppiati la guarigione di periodiche cefalee, e d' una facciale neurosi in femmina agiata di questa città, e di affezione dolorosa, oltremodo restìa, ricorrente al sinistro nervo spermatico in un militare; ed una convulsione stranissima con cianosi periodica alle labbra ed alla faccia, e gravezza di capo, e vacillante locomozione in altro giovin soldato. E qui ricorderò che il dottore *Lafargue* presentava alla medica Accademia Reale di Parigi un suo metodo, pel quale trattava i morbi nevralgici colla inoculata morfina, e ne riportò dalla dotta assemblea il conforto della approvazione e del plauso.

Ma fra tutte infermità di carattere nerveo una specie, laddove io mi valsi, con esito il più brillante, dell' oppio, erano alcune forme di psichica patologia. In queste, da pochi casi in fuori, i più acuti recenti e apertamente flogistici, io prescrivea con costante proposito gli oppiati in soluzione e per correttivo altri narcotici, che alla temuta congestione cerebrale addivenissero ostacolo, esercitando attività deprimente sul sistema della vita gangliare: la perseverante utilità di un simile processo curativo m' incoraggiava a commendarne pubblicamente gli

effetti (1), nella speranza che come ai tempi di *Van-Swieten* (2), e di *Cullen* (3) si dovessero nelle forsennatezze tentare anche questi rimedii, giacchè i più comuni omai abbastanza mostrarono una riuscita frustranea.

Nella serie seconda dei morbi, in cui per avervi una certa prostrazione dinamica degli organici nervi, possono i preparati dell'oppio occasionare vantaggi di prima importanza, io vorrei annoverati le senili ipostenie, le croniche scorrenze ventrali con esaurimento di forze, le escrezioni catarrose inveterate de' bronchi, il diabete, i profluvii di sangue passivi, la polmonar tisichezza, il morbus cholera, e le metamorfosi accagionate da principii metalloidei con eccesso introdotti nell' organica sfera, cioè la colica saturnina, l' idrargirosi, il iodismo, e per ultimo gli attossicamenti ipostenici, ommessi quelli però, che tentano elidere coi fenomeni del narcotismo il principio di vita, imperchè in cotali avvenimenti luttuosissimi io dubitarei (per quantunque io rispetti sommessamente l'autorità del *Giacomini* (4)) che la azione primitiva degli oppiati, cioè la anodina e narcotizzante, non mettesse a pericolo maggiore la esistenza dello avvelenato assai pria che la azio-

---

(1) Lettera al cav. *Speranza* sopra un caso di malattia mentale. « Ann. di med. di Milano, fasc. agosto e settembre 1847.

(2) Opera citata, Vol. V.

(3) Opera citata, Vol. II, pag. 492.

(4) « Trattato filosofico-sperimentale dei soccorsi terapeutici », articolo *oppio*.

ne seconda, vo' dire la eccitante ganglionica, avesse agio di sovvenire alla depressa vitalità peritura.

Nelle diarrèe della squallida gente, che furono poste gran pezza in non cale dall' uom di contado ognora procrastinante a ridursi nella Pia casa, egregi effetti si conseguirono in queste mediche sale dall' oppio, che a principio de' morbi soleasi ordinare in quella miscela polverulenta ch' ebbe il suo nome dal *Dover*, e poscia in sostanza quale in commercio ne arriva. Nè potremo tacerne gli elogi: ed uno ischeletrito individuo che era necessitato a spesso discendere nottetempo per dare uscita a poche liquide feccie, e che sperimentava ogni volta una sensazione di freddo o di brivido, la quale partendo dalla testa calava lentamente alle viscere addominali, ove giunta, il costringeva a depor l' escreato, bramava a larga copia ingollarne, perchè gli venivano allora rifocillate le forze, e le melanconiche sensazioni trasfuse in un sonno piacevole. Così nelle catarrose tossicolazioni della fredda canizie, e nelle veraci ipostenie di questa misera età muta di gioje, trovai di sovente che la droga del papavero fosse un rimedio sovrano; al quale io volli associato il vescicatorio per pratica convinzione, che il narcotico non vale a dismuovere da solo una agglomerata congerie di mucosa sostanza. Non parlo di diabete, nè di colica saturnina, nè dello iodismo, chè io non ebbi opportunità di trattarne, ma in ciò i miei pensieri teoretici acquistano autenticità dalle cliniche osservazioni nel grembo depositate della medica scienza; e in ri-

guardo alle conseguenze degli abusi di jodio si bene descritti in una Memoria del dott. *Payan* coronata in Parigi dalla Società di medicina, furono esse da lui felicemente annichilate coll' oppio (1). Dirò ora soltanto che all' oppio obbedisce e solidamente la malattia mercuriale, ch' io ne ebbi a interpretare le fasi genuine alla infallibile scuola degli egrotanti a sanità ridonati, e che in fine ne trassi a pubblica notizia alcun corollario scientifico (2). Dovrei toccare per ultimo di alcune guarigioni operate col solfato di chinina e coll' oppio in quelle febbri a periodo, le quali, sorgendo in mezzo a circostanze che smungono dalla organica fibra ogni nerbo, ed avendo a substrato costituzioni individuali gracili, spossate, invilite, si atteneano grandemente al genio ipostenico, e non si confaceano perciò alla semplice medicatura specifica, che indarno intrapresa su quelle estenuate persone si dovette avvalorare coll' oppio. Ma fia inutile il parlare di queste, avendone già il *Tommasini* illustrata la storia nell' anno estremo della preziosa sua vita (3).

Raggiunto così il fine della mia povera scrittura, ch' io oso umiliare alle ossequiate deliberazioni della sapientissima Società milanese d' incoraggiamento, scrittura, nella quale mi sforzai dimostrare col ra-

---

(1) Ann. di medic. di Milano, fasc. di novembre 1847.

(2) Giornale per servire ai progressi della patologia, ecc. Venezia, fasc. giugno e luglio 1846.

(3) « Sulle affezioni periodiche intermittenti febbrili e non febbrili ». Parma 1845.

ziocinio e colle osservazioni, che l'oppio è sedativo rimedio alla nervea vita animale, ed eccitatore dell'organica, restami or solo di impetrare il perdono da codesta Medica Sezione dottissima, e di inculcare a' pratici colleghi, che tanto meticolosi non sieno nell'offerire un qualche bricciolo d'oppio, ancorchè certe flogosi v' abbiano di lentissimo corso, nelle quali una placida quiete, a un tal prezzo comprata, disporrebbe gli organismi a più equabile e temperata sensività, ammansarebbe la dannosa mobilità delle fibre, e impulso darebbe ad una traspirazione ristoratrice e profusa. Non credasi inoltre condannato ad una perfetta impassibilità il nervoso sistema nelle malattie del sanguigno: riceve vasi esso pure, e risentesi perciò al patimento di questi. Una tale pretesa divisione assoluta fra le due vite di relazione e di nutrizione sarebbe utopistica: accade nell' uom patologico mutazione bensì, ma non diametrale rovescio de' fatti che all' uom fisiologico son proprii. Le funzioni d'entrambi i sistemi vanno di conserva armonicamente finch' avvi salute; si potranno isolare a dirittura nel morbo? Si dánno in natura i temperamenti flemmatico pretto, e pretto sanguigno? Mai no. Se adunque nelle infermità vascolari e flogistiche anche i nervi sensifero-motori deggiono alcun tumulto subire, non si tremi di porgere una frazione di grano calmante, non si dubiti che scopii l'incendio per un atomo d'oppio, il quale anzi sarebbe un *domitor verus tumultuantium spirituum*, stanti le enfatiche espressioni del sempre onorando commentatore dei Boerhaavici aforismi.

Traité pratique, etc. — *Trattato pratico delle malattie cancerose e delle affezioni curabili confuse col cancro; di* H. Lebert. — *Parigi*, 1851. *Un Vol. di pag.* 890 *in-8.°* *Estratto* (1). (*Continuazione della pag.* 529 *del Volume precedente*).

Parte seconda. — *Storia speciale del cancro e delle malatie con esso confuse.*

Capitolo primo. — *Del cancro degli organi della generazione.*

In questo capitolo l' Autore tratta del cancro dell' utero, degli ovarj, della mammella e del testicolo; riservandosi a parlare di quello della vulva e del pene quando sarà discorso delle affezioni cancerose degli organi dei tegumenti esterni, ai quali quelle dei citati organi naturalmente appartengono.

Sezione 1.ª — *Del cancro dell' utero.*

L' utero ammala più frequentemente di cancro che tutti gli altri organi, compreso pure lo stomaco, se si considera che le malatie cancerose di questo viscere sono ripartite sopra due sessi (2). L' età media, in cui si sviluppa, sarebbe presso a poco di 44 anni: è assai più fre-

---

(1) Comunicato dal sig. dottor *Giacomo Sangalli*, chirurgo ajutante nell' Ospedale Maggiore di Milano.

(2) Dalla statistica dell' Autore però risultarebbe che questa maggior frequenza sta per il cancro della mammella, dedotti pur anco i due casi di cancro osservati da esso nell'uomo, e computati nel numero complessivo della sua statistica pel cancro di questo organo. *S. G.*

quente che il cancroide dell' istesso organo; la proporzione sarebbe di 15 a 2.

Ad onta delle non poche monografie, che esistono nella letteratura medica sul cancro dell' utero, non si è finora saputo distinguere esattamente questa malatia dalle affezioni affini, quali sono il cancroide del collo, i polipi della mucosa del medesimo e della sua glandola, ecc.; non si sono date delle descrizioni precise della malatia, basate sui documenti e sullo spoglio delle cliniche osservazioni; mancanze tutte che spiegano abbastanza il motivo delle opposte opinioni della maggior parte dei medici sulla curabilità o incurabilità della malatia.

Questa prima parte del lavoro dell' Autore è fondata sopra 58 casi di cancro, parecchi dei quali appartengono a *Louis*, alcuni a *Leudet*, la maggior parte all'Autore stesso.

§ 1.° *Anatomia patologica delle affezioni cancerose e cancroidi dell' utero.* Delle 58 sopracitate osservazioni 45 hanno servito di base alla descrizione anatomo-patologica, che si va delineando. L' Autore con assai buon criterio non si limita al dettaglio delle alterazioni dell' utero, ma esamina ben anco lo stato di tutti gli altri visceri, onde il lettore possa rilevare compiutamente la fisionomia della malatia: — buona lezione per quelli che credono di essere venuti abbastanza in cognizione del fatto morboso coll'esaminare, nelle necroscopie, il solo organo che essi hanno creduto punto di partenza di tutte le manifestazioni patologiche; quasi che la malatia di un viscere non induca in tutto l' organismo più o meno gravi alterazioni, che il medico necessariamente deve conoscere per saviamente dirigere la sua terapia.

Stato dell' utero. Anzi tutto l'Autore dà i caratteri del cancro e del cancroide dell' utero. Il vero cancro si caratterizza con un tessuto duro o più o meno molle, più o meno palesamente fibroso, infiltrato da un umore tor-

bido bianco-giallognolo, lattiginoso, nel quale si contengono molte cellule cancerose: esso tende, come si è detto nelle generalità, ad estendersi a gran parte dell'organo primitivamente affetto, a propagarsi agli organi o tessuti vicini, e ad infettare tutta l'economia. Si presenta nell'utero

1.° Sotto la forma di *infiltrazione*, nella quale gli elementi istologici prima del collo, poi del corpo dell'utero sono compenetrati dagli elementi cancerosi: per questa ha luogo anzichè un tumore marcato e circoscritto, una diffusa tumidezza a superficie bernoccoluta, con tendenza o no all'esulcerazione: il tessuto, che ne risulta, può riuscire duro o molle a seconda della predominanza del succo canceroso o dell'elemento fibroso. Se ne avviene l'ulcerazione, l'ulcera presenta delle anfrattuosità; in alcuni punti è depascente, in altri vegetante.

2.° Sotto forma di *fungosità*, che in breve tempo pigliano grande sviluppo ed occupano una buona parte del fondo della vagina: il tessuto di questa fungosità è molle, giallognolo, qualche volta roseo per l'abbondanza dei vasi, abbondantemente infiltrato di succo canceroso.

3.° Sotto la forma di *cancro colloideo*, formato da un tessuto di fibre esili, a larghe maglie, tra le quali vi ha una sostanza gelatiniforme, semi-trasparente, giallo-oliva; questo non deve riguardarsi quale cancro, se non quando si trova del tessuto indubbiamente canceroso alla sua base o al dintorno di esso lui.

Il *cancroide* dell'utero si presenta sotto le tre seguenti forme: 1.° di ulcera *corrodente* (rongeant: anche *depascente, fagedenica*): questa è bensì innestata sopra un tessuto duro e calloso del collo, e tende pure ad estendersi in superficie e profondità, conducendo ad accidenti quasi altrettanto gravi, quanto quelli dell'ulcera cancerosa; ma in nessun punto presenta le cellule can-

cerose, sibbene degli elementi dell' infiammazione, della suppurazione, e detritus di tessuto uterino gangrenato. Essa ha origine dal cancroide vegetante; 2.° di cancroide *vegetante* la di cui forma più grave è quella che risulta da piccoli tumori escrescenti, a struttura mamillare, occupanti il fondo della vagina e il contorno del collo: il tessuto è di una certa consistenza, non infiltrato di succo lattiginoso, composto di piastre epiteliali, che appajono manifeste pur anche sciogliendo un pò di tessuto nell' aqua. Il microscopio appalesa delle papille ricoperte di epitelio *pavimentoso* e dei globi concentrici d' epidermide; 3.° di *ulcera epidermica.* L' Autore non ne ha dato caratteri abbastanza distinti, perchè noi la teniamo a mente. Piuttosto meritano considerazione quelle ulceri piccole, molteplici, racchiudenti della materia gialliccia, grumosa, composta di piastre epidermiche, esistenti sul collo dell' utero; queste sono probabilmente prodotte da un' affezione delle glandole del collo.

I polipi della mucosa dell' utero, specialmente se hanno subìto delle alterazioni di struttura, e se recidivano (ciò che avviene quando la loro condizione patologica consiste in una smodata e diffusa ipertrofia delle papille del collo dell' utero) possono imporre per un cancro. Questi sono composti di elementi fibro-plastici, ed epidermici.

Il cancro primitivo dell' utero predilige il collo; di raro occorre di riscontrarlo al corpo; l' Autore non l' ha trovato quivi che due volte in 45 casi: per lo contrario quando il cancro è l' espressione di un' infezione dell' organismo, allora si manifesta al corpo. La deposizione cancerosa avviene più frequentemente tra gli interstizii dei diversi elementi anatomici della sostanza muscolare dell' utero, o nel tessuto cellulare sottomucoso: essa può farsi ben anco attorno i follicoli del collo, nel qual caso questi, siccome si riempiono di una

materia giallìccia e granulosa, rassomigliano a masse tubercolari o a globi epidermici. Dalla sede primitiva il cancro può estendersi a tutto l'organo. I tumori salienti, che si osservano sulla superficie esterna dell' utero, sono l' espressione di un' infezione.

Il collo dell'utero può trovarsi ulcerato od anche intatto. Egli è un errore il credere, che ad un período avanzato della malatia il collo debba trovarsi sempre ulcerato: esso lo è frequentemente, ma non per questo non è meno vero, che in alcuni casi l'affezione percorre tutte le sue fasi, è accompagnata da perdite di sangue, da scolo di icore fetente, da alterazione dell'economia, e termina colla morte, senza che al collo si manifesti l' ulcerazione. Questo fatto fu constatato sette volte sopra i 45 casi anzidetti. Di questi sette casi poi, sei ebbero una durata media di 16 mesi e mezzo, uno di tre mesi. In uno di questi sette casi le perdite di sangue mancarono affatto, in due erano in discreta copia, negli altri quattro abbondanti; prova manifesta, che essi non dipendono dall' ulcerazione del collo. Il collo se non è ulcerato, è più o meno tumido, ingrossato, bernoccoluto, dove molle, dove duro.

La deposizione cancerosa tra le fibre del collo dell' utero provoca per il conseguente aumento del di lui volume una *congestione infiammatoria*; per queste due circostanze (deposizione cancerosa e congestione infiammatoria) trovandosi compressi fortemente gli elementi istologici, non possono più ricevere il sangue, e l' ulcerazione si stabilisce, quasi primo grado della gangrena. È in questo modo che l'Autore spiega l' origine dell' ulcera. Su 45 casi l' ulcera fu riscontrata 33 volte; in cinque casi essa era d' origine cancroide. L' ulcera cancerosa è per lo più anfrattuosa; presenta delle mancanze di sostanza dalla parte della cavità dell' utero, offre delle vegetazioni dalla parte della vagina: ha sovente i mar-

gini callosi, scirroso soprattutto il tessuto limitrofo; è ricoperta ora da granulazioni rosse o violastre, ora da detritus verdastro misto con pus e con frammenti di tessuto uterino necrosato, qualche volta da una sostanza poltacea verdiccia o grigiastra, d' odore gangrenoso: se vi ha perdita di sangue, queste materie prendono un colore di feccia di vino. Di mano in mano che l' ulcerazione si propaga, il tessuto ulcerato contrae delle aderenze (per infiammazione adesiva) colla vescica, col retto, col peritoneo, ecc., per le quali è resa assai più facile l' ulteriore diffusione della malattia, e si producono poi delle fistole retto-uterine, o vescico-vaginali; ovvero anche l' ulcera si apre nel cavo peritoneale, per lo più nello spazio del *Douglas*, per cui una peritonite acutissima pone fine ai guasti. Egli è da rimarcarsi che qualche volta l' ulcerazione distrugge tutto il tessuto canceroso del collo, e il corpo dell' utero rimane isolato, quasi diviso dal collo, di cui non rimane che lo spazio occupato da detritus: in tali casi avviene di non travare in alcun punto un pezzo di tessuto infiltrato di succo canceroso, che ci avvisi della natura della malatia; per modo che bisogna ricorrere all' idea di un' ulcera semplice corrodente. E diffatti si può confermarsi in questa tutte le volte, che nel resto del cadavere non si trova un qualche tumore indubbiamente canceroso.

Alla completa descrizione del cancro uterino rimane a dirsi come in alcuni casi di ulcerazione del medesimo (e precisamente nei 2/5 dei casi secondo le osservazioni dell'Autore) dal fondo dell' ulcera, o dai suoi margini, o dalla cavità dell' organo sorgano delle fungosità o dei tumori bernoccoluti, costituiti da tessuto canceroso d'origine secondaria, i quali protrudono più o meno nel lume della vagina. Col cancro uterino, ulcerato o no, compajono anche altri piccoli tumori, che hanno origine dal collo o dalla parte superiore della vagina, e sono costi-

tuiti dall' ipertrofia delle papille della mucosa. Bisogna conoscere la natura di questi tumoretti per saperli distinguere all' uopo dal tessuto canceroso.

La struttura intima del cancro dell' utero non presenta differenza rimarchevole da quella del tessuto canceroso in generale. L' Autore vuol solamente ricordarne i caratteri principali che sono : 1.° il succo canceroso onde è infiltrato il nuovo tessuto; 2.° la sua tendenza ad estendersi ; 3.° la tendenza ad infettare l' economia. La cognizione dei caratteri del succo canceroso è di grande valore per distinguere il cancro duro, fibroso, facile a riscontrarsi nell' utero, dal tumore fibroso semplice pure assai frequente nel medesimo viscere. Il tessuto d' apparenza tubercolare, che si riscontra talvolta nel cancro dell' utero, non è altro, come si è già indicato nelle generalità, che un' infiltrazione granulo-adiposa. Il vario colore che può assumere il cancro, dipende dall' abbondanza maggiore o minore dei vasi capillari, i quali contengono sempre sangue, secondo le osservazioni dell'Autore, — altro argomento per non credere all'opinione di *Cruveilhier* (1), che ha posto la sede istologica del

---

(1) Egli è in proposito del cancro dell'utero, che *Cruveilhier* ha emesso questa opinione generale, che la sede del cancro sia nei capillari venosi. « La secrezione e deposizione del succo canceroso avviene nei capillari venosi, i quali costituendo un vero tessuto cavernoso si distendono o diventano delle cellule, nell' intervallo delle quali il tessuto proprio dell' organo è compresso e si atrofizza a tal punto, che l' organo è interamente convertito in cellule ripiene di succo canceroso ». Egli sostenta la sua opinione coi seguenti argomenti : 1.° Se si taglia di traverso un pezzo d' utero canceroso e si preme lateralmente, si vede escire dalla superficie del taglio della materia cancerosa sotto forma di vermicelli, ciò che succede perchè la medesima esce da un condotto venoso. Ma questo non si vede avvenire

cancro nelle vene. Insieme colle cellule cancerose e col tessuto fibroso che ne forma la base (dotati dei caratteri microscopici communi) l'Autore ha costantemente trovato dei globuli fibro-plastici, perchè questi elementi entrano nella composizione della mucosa uterina. Il tessuto della superficie delle ulceri presenta, oltre il detritus canceroso ed uterino, delle cellule di epitelio, e dei globuli alterati di pus e di sangue, qualche volta dei cristalli, dei quali ultimi l'Autore non ha dato i caratteri. Nei tumori papillari ed epidermici si riscontrano delle cellule pavimentose o cilindriche. Nei piccoli tumori papillari, che sono il risultato dell'ipertrofia della mucosa uterina, vi hanno numerosi vasi, e il tessuto della mucosa ricoperto di epitelio. Le ulceri cancroidi finalmente, nel mentre mancano delle cellule cancerose, offrono le cellule epiteliali, quando sono d'origine epidermica, e ne sono esenti, se sono semplici.

Il corpo dell'utero canceroso conservò il suo volume nella maggior parte dei casi: quando l'affezione si è pro-

---

che quando il succo canceroso è denso più del solito: d'altronde la forma, che assume il succo canceroso nell'escire, non prova ciò che vorrebbe l'Autore: se noi comprimiamo lateralmente un commedone, vediamo escire pel foro del follicolo la materia sebacea condensata, che è capìta in quel follicolo dilatato, sotto forma di un vermicello; ma si sa bene che essa non esce da un condotto. 2.° Se si sottomette un pezzo di tessuto canceroso sotto un filo d'aqua, quello appare buccherellato, perchè le boccuccie delle vene lasciano sfuggire il succo canceroso che contengono. Che questo succo esca veramente dai capillari venosi non si può dubitare, quando si trovano i vasi dell'organo ripieni di materia cancerosa. Dietro queste idee *Cruveilhier* troverebbe un'analogia tra il tessuto canceroso e il tessuto erettile. L'opinione di *Rokitansky* sulla sede del cancro non è diversa da quella di *Lebert*. *S. G.*

pagata al corpo stesso, o quando nella cavità del viscere o nelle sue pareti si trovano dei tumori fibrosi, allora vi ha aumento di volume, ciò che avvenne in 1/6 dei casi. Il tessuto dell'utero è generalmente molle e lacerabile, anche laddove non è sede dell'alterazione: la sua cavità dilatata, ripiena di una poltiglia giallo-verdastra. — La mucosa qualche volta arborizzata. Nelle pareti dell'utero possono formarsi degli ascessi. Qualche volta l'utero si trova involto in una massa di tessuto cellulare indurito, disseminato di deposizioni cancerose secondarie.

Stato degli altri visceri negli individui morti per cancro dell'utero. — *La vagina* fu trovata più corta del normale per l'abbassamento dell'utero ingrossato. La sua mucosa per lo più rammollita, qualche volta inspessita, esulcerata in vicinanza del collo, di color rosso cupo-violaceo. In vicinanza del collo essa si trova pure qualche volta disseminata da tumoretti papillari, o profondamente esulcerata in modo da formare delle fistole cogli organi vicini. In 1/3 dei casi partecipò dell'affezione cancerosa o cancroide del collo dell'utero.

La *vescica* in 2/15 dei casi rimase affetta secondariamente da cancro: queste deposizioni cancerose si manifestarono nel tessuto cellulare sotto-mucoso sotto forma di bernoccoli più o meno grossi, più o meno numerosi, per lo più formati da una sostanza bianca e molle. La mucosa della vescica si presentò in 1/4 dei casi in istato di infiammazione, per lo più cronica, palese per la vascolarizzazione fina ed arborizzata, per l'inspessimento di essa e del tessuto sotto-mucoso, ecc.: qualche volta si trovarono delle raccolte marciose nel tessuto sotto-mucoso.

Raramente il cancro si è propagato agli ovarii (due volte), una volta ai reni: in 1/6 dei casi alle glandole linfatiche, soprattutto del bacino; una volta al peritoneo; giammai al tubo digestivo. L'alterazione più rimarche-

vole, cui vanno soggetti i reni, è la dilatazione degli ureteri portata dalla pressione del tumore sulle loro estremità inferiori. Il peritoneo è preso da infiammazioni adesive o purulenti circoscritte per lo più, qualche volta diffuse, in questo caso accompagnate da spandimento di sierosità citrina, fiocconosa. Il tubo digestivo, se non da cancro secondario, è spesso affetto da infiammazione cronica: questa si appalesa alle fauci con un trasudamento denso, poltaceo, come in molte altre affezioni croniche: col rammollimento, o collo stato *mamelonnè* alla mucosa dello stomaco: col rammollimento e coll' injezione alla mucosa della metà inferiore del tenue e del retto. Il tessuto cellulare esterno del retto è inspessito, disseminato da nodi cancerosi, da depositi purulenti.

Il fegato e la milza furono trovati ciascuno due volte in 45 casi affetti da cancro secondario. Se si eccettui lo stato di leggier atrofia del primo di questi due visceri, essi non hanno presentato altra alterazione di conseguenza. Nei polmoni, organi eminentemente vascolari, l'Autore non avrebbe trovato il cancro secondario che in due casi. L'alterazione più frequente ed importante che presentarono, fu la pneumonite con epatizzazione (in 1/5 dei casi); una volta vi si trovarono degli ascessi metastatici coincidenti con flebite uterina. In 13 casi v' erano tubercoli, in tre casi di data recente ed in abbondevole copia, in cinque in piccola quantità, negli altri cinque casi già passati a guarigione locale.

Gli organi della circolazione ed innervazione non hanno presentato all'Autore esempio di cancro consecutivo a quello dell'utero. Le alterazioni che presentarono non erano di gran conto: questo solo merita di ricordarsi, che in sette casi un tronco venoso d'un arto pelvico, per lo più la vena crurale, si trovava ripieno di grumi aderenti, e le pareti del vaso erano inspessite, dure; di color rosso la loro interna superficie.

Il cancro dell' utero è ordinariamente primitivo: in un terzo dei casi osservati dall'Autore si sono trovati in altri visceri dei tumori cancerosi secondarii. Gli organi che sono affetti secondariamente dal cancro sono, in ordine della maggior frequenza, la vagina, la vescica, le ghiandole linfatiche, ecc. Nella metà di questi casi di infezione materiale il cancro aveva molteplici focolaj.

§ 2.° *Patologia delle affezioni cancerose e cancroidi dell' utero.* Esposta così dall' Autore la parte anatomica del cancro dell'utero tanto in riguardo all'affezione primitiva come alle secondarie consensuali ed accidentali, trapassa egli a considerarne la patologia, dando prima un fedele e conciso schizzo di tutta la malatia. Cinquanta osservazioni hanno servito di base a questa porzione del suo lavoro.

Sintomatologia. Questa vien trattata piuttosto diffusamente dall' Autore. Il sintomo principale in ordine di tempo e di importanza, e che maggiormente attira l' attenzione della paziente e del medico si è la perdita di sangue dall'utero. Essa compare qualche volta previe parecchie giornate di malessere generale, di deperimento del fisico della donna; per lo più però in mezzo ad uno stato di perfetta salute, senza cause apprezzabili. Si osserva così frequentemente (in più dei 2/3 dei casi) che tutte le volte che occorre in una donna di una certa età, non gravida, negli intervalli della menstruazione, non affetta da tumore fibroso dell' utero o da polipo, e nemmeno da turgore infiammatorio della mucosa uterina, è lecito pensare a dirittura ad un' alterazione organica. Sotto questo rapporto la metrorragia ha tanto valore semejottico, quanto l' emoftoe nei tubercoli del polmone. Le metrorragie in questo caso sono per lo più subitanee, abbondanti, continuate, qualche volta ricorrenti a brevi intervalli. Da principio ricorrenti senza causa, possono in seguito venir provocate dall' esplorazione, dal coito, dal-

la defecezione, ecc. Non rado cessano spontaneamente quantunque esista una vasta ulcera al collo; — prova manifesta che quest' emorragia non è legata coll' ulcerazione cancerosa del collo, ma sibbene con uno stato di consensuale iperemia dell' utero. A buon' ora vengono in scena dei fenomeni di lesa innervazione, quali sono un senso di peso nel basso ventre, un dolore al sacro e ai lombi, delle fitte dolorose all' utero, agli inguini, e alle coscie. Si manifesta in seguito uno scolo vaginale piuttosto abbondante fin da principio, alternante con le perdite di sangue; di color giallognolo, più spesso rossastro e fetente. Se a quest' epoca si sottopone la donna all' esplorazione per la vagina, si constata un leggier abbassamento dell' utero; il suo collo si riconosce tumido, irregolare, bernoccoluto, più consistente del normale. Per mezzo dello *speculum* si può vedere il collo in alcuni punti colorato in rosso vivo, mentre che in altri è pallido.

Questi sono i sintomi preminenti, che si manifestano nel primo periodo del cancro dell' utero, sintomi tutti che non sono così patognomonici da non lasciare ancora una lusinghevole incertezza sulla vera natura della malatia. Ma dopo un intervallo di tempo variabile, secondo l'Autore, nella pluralità dei casi tra 4 e 8 mesi, non tardano a dichiararsi i sintomi di un cancro manifesto, e noi possiamo allora aquistarne la certezza. Collo spiegarsi dei sintomi di un' avviata cachessia, quali sono il colorito pallido-anemico, o giallo-paglia, il deperimento delle forze, l' emaciazione delle carni; coll' aumentare dei disturbi funzionali del tubo gastro-enterico, quali sono anoressia, vomito, diarrea, ecc., i dolori alla regione dell' utero divengono sempre più intensi, più continui, e nell' istesso tempo più incomodi si fanno quegli altri d' origine consensuale che già anteriormente si facevano sentire ai reni, ai lombi, agli inguini, alle coscie, ai genitali esterni. I dolori che partono dall' utero si somi-

gliano talvolta a quelli del parto, tal' altra a un senso di strappamento, o di ardore e di bruciore di tal natura da eccitare l'estro venereo; infine più che un vero dolore non di rado la paziente accusa un melessere indefinibile dentro delle parti genitali. I dolori lancinanti non si notarono dall' Autore che in 1/5 dei casi da lui osservati, — alla qual cosa badino bene quei tali, che pongono un gran valore in siffatto carattere dei dolori. È in questo momento che coll' esplorazione vien fatto di riconoscere un tumore fungoso, lobulato, molle al luogo del collo dell' utero, e talvolta al suo dintorno nell' alto della vagina dei tumoretti di deposizione secondaria. Allora ogni dubbio è tolto; specialmente poi se al collo esista già un' ulcera più o meno profonda, ineguale, anfrattuosa, e al suo contorno sianvi delle fungosità. Se per la propagazione della malatia alle glandole del bacino, alla vescica, al retto e al tessuto cellulare circostante viene a formarsi un tumore nell'ipogastrio, lo si sentirà, palpando l'abdome, più o meno elevato al di sopra del pube, e per lo più bernoccoluto.

Egli è questo il luogo di passare in revista gli sconcerti delle funzioni dei varii organi, che non di rado accompagnano le affezioni cancerose dell' utero. Nella metà dei casi osservati dall'Autore l' escrezione delle orine divenne dolorosa e difficile; o vi ebbe tenesmo vescicale, od incontinenza: quando vi hanno segni di cistite, ovvero fungosità al fondo della vescica o fistole vescico-uterine, o-vaginali, le orine sono fetenti, miste con pus e sangue. Degli sconcerti delle vie digerenti si è già parlato quanto basti; questi non sono di quell' importanza come possono riuscire quelli delle vie respiratorie. Tra questi meritano particolar menzione le pneumoniti acute, che non di raro sopravengono sugli ultimi giorni, e danno l'ultimo tracollo alla malatia: il loro rapido e subdolo incominciamento, il loro decorso non accompagnato da un ap-

parato fenomenologico significante debbono far stare in guardia il medico: non è lo stesso della tubercolósi, la quale, perchè non si sviluppa nel momento della maggiore alterazione dell' organismo si caratterizza abbastanza coi segni generalmente conosciuti di quest' affezione.

La febbre generalmente sta in poco rapporto colla gravezza della malatia: essa manca nella metà dei casi, nell' altra metà non sopraviene che verso la fine della malatia. Il polso è raramente più frequente del solito, per lo più piccolo, debole, compressibile. Il calore della cute è generalmente mediocre, maggiore quando vi ha un aumento di febbre in sulla sera. Delle orripilazioni sopravengono pure verso la sera. Gli ammalati sono molto impressionabili al freddo.

I sintomi d'idrope si sono riscontrati 15 volte, per lo più limitati agli arti inferiori; di rado con carattere di anasarca più generale.

Queste alterazioni dell'organo ammalato e dello stato generale influiscono grandemente sul morale della paziente: essa diventa sempre più triste, irascibile, irrequieta: condannata alla veglia, malgrado lo sfinimento sempre più crescente, deve bere a sorsi l' amaro calice de' suoi dolori, in mezzo al pieno sentimento di sè stessa, nel libero uso della sua intelligenza: ma l' agonia è corta e poco penosa.

La durata del cancro uterino può variare fra due o tre mesi, e parecchi anni. L'Autore ha veduto la malatia durare una sola volta cinque anni; dieci volte due anni e più. La durata media di 39 casi, nei quali si è potuto determinare con precisione il principio della malatia, è stata di 16 mesi e una piccola frazione.

Eziologia. L' Autore crede che tutto quello, che gli scrittori hanno detto sulle pretese cause del cancro uterino, sia frammisto con molte inesattezze, e poco atten-

dibile per la grande facilità di conchiudere da cose non abbastanza provate. *Cruveilhier* si era già abbastanza esplicitamente pronunciato in proposito, dichiarando che tutte quelle cause morbose, a cui egli aveva rivolto l'attenzione, onde scoprire la parte che esse aver potevano allo sviluppo della malatia, non gli sembrarono esercitarvi la menoma influenza. Esaminando l'Autore *l'età* delle ammalate di cancro uterino avrebbe trovato una completa mancanza di questa malatia prima dei 25 anni: tra i 25 e i 35 essa occorse in 1/5 dei casi; per la metà tra i 35 e i 50; infine per i 2/5 tra i 50 e 70 anni: l'età media è stata di 44 anni circa. I *numerosi parti* e *troppo vicini* non hanno manifestato alcun' influenza allo sviluppo della malatia. In due casi si è riscontrato l'*eredità;* ma come eccezione, non come regola. Le osservazioni dell'Autore non depongono niente di positivo in riguardo dei *dispiaceri dell'animo*, l'influenza dei quali i medici hanno tanto ingrandita. Lo stesso ripetasi dell'influenza *delle professioni:* senza inferirne nulla, l'Autore ricorda soltanto d'aver trovato questa malatia in 7 lavandaje sopra 39 casi, nei quali si è tenuto calcolo esatto della professione delle pazienti. L' influenza dello stato antecedente della *menstruazione* e dell'*età critica* come anche della *sifilide* e della *scrofola* non è che problematica: non esiste alcuna osservazione nella scienza, che possa provare in modo da non dubitarne la loro influenza diretta, o che ci mostri in modo plausibile il passaggio di un'affezione infiammatoria o di un'ulcerazione semplice del collo uterino ad uno stato canceroso.

Diagnosi e prognosi. Gli esposti caratteri anatomici e i fenomeni morbosi del cancro dell'utero sono abbastanza pronunciati per rendere questa affezione nella generalità dei casi facilmente diagnosticabile. Con tutto questo non è a negarsi, che in alcuni casi concreti, specialmente in un non avanzato periodo della malatia il

medico possa trovarsi in forse sulla vera natura della medesima, e non abbia in mano sufficienti criterii per distinguerla da altre ben differenti affezioni. Un pò d'attenzione però, che si metta ai caratteri e ai fenomeni di queste, varrà senza dubbio a preservarlo da un errore.

Siffatte malatie sono: 1.° La *metrite cronica:* ma in questa il corpo del viscere si trova ordinariamente ingrossato ad un'epoca in cui il collo è intatto, ciò che non si osserva nel cancro: se poi l'infiammazione è localizzata al collo, l'indurimento è più uniforme e più diffuso, il colore più egualmente roseo, il collo stesso liscio e tondeggiante; la malatia assume un decorso più lento, senza portare per questo una rimarchevole alterazione nell'organismo. Mancano le perdite di sangue; gli scoli bianchi non sono fetenti. Se vi sono delle superficiali esulcerazioni sul collo, non sarà facile un inganno per chi è abituato ad esplorare i genitali delle donne. 2.° Gli *spostamenti e il prolasso dell'utero.* Un esame attento dello stato locale e generale dell'ammalata non permetterà a lungo il dubbio. 3.° I *tumori fibrosi dell'utero.* Questi tumori si sviluppano più frequentemente sulla superficie esterna del fondo dell'utero, per cui sarà facile riconoscerli coll'esplorazione pel retto, e colla palpazione all'ipogastrio: il collo dell'utero rimarrà intatto. Questi dati fisici non indurranno in errore il medico, quantunque per le ricorrenti perdite di sangue possa esserci un estremo grado di anemia. Se poi tali tumori penetrano nella cavità dell'organo, allora il collo è ordinariamente beante ma intatto, ed esente da ingorgo o da esulcerazione, e coll'esplorazione si sente il tumore col suo costante carattere di durezza carnea. Anche in questo caso lo stato generale non subirà più grave alterazione di quella che è portata dalle perdite di sangue. 4.° Il *cancroide epidermoidale,* ed i *polipi della mucosa del collo e del corpo.* In questi casi riuscirà d'immenso vantag-

gio il microscopio: se si sottoporranno all' esame quelle particelle, che si leveranno graffiando coll' unghia d' un dito introdotto in vagina i margini dell'ulcera, o la superficie del tumore, si potrà accertarsi se esistano gli elementi propri del cancro, o quelli delle due sopradette affezioni (papille, epitelio pavimentoso o cilindrico). L'Autore in un certo numero di casi ha potuto convincersi della bontà di questo metodo di esplorazione.

La prognosi del cancro dell'utero è del tutto infausta: non esistono dei fatti autentici di guarigione di un vero cancro, e nulla giova il porvi rimedio a tempo, ed impedire che l'ingorgo infiammatorio abbia a degenerare, come dicono i vecchi chirurghi. La cognizione approfondita della sintomatologia della malatia può solo modificare alquanto il pronostico in riguardo del decorso e della probabile durata di essa. Così il decorso sarà più lento tutte le volte che vi avranno poco considerevoli metroragie, e a lunghi intervalli ripetute; quando i dolori saranno leggeri e non continuati, quando non vi saranno estese esulcerazioni, e gli organi digerenti permetteranno alla paziente una ben intesa alimentazione. In questi casi egli è ben chiaro, che non trovandosi il sangue gran che impoverito dei suoi elementi più essenziali, nè il sistema nervoso sfinito dai dolori, nè avendovi vicino pericolo di un'infezione purulenta, oltre alla cancerosa, l'organismo potrà ancora lottare per qualche tempo contro l' affezione locale.

Nello stato attuale della scienza l'istesso infausto pronostico che pel cancro, è riservato pur anche alle affezioni cancroidi dell' utero: ma egli è a sperare, secondo la mente dell'Autore, che di mano in mano queste malatie verranno meglio diagnosticate coll'uso del microscopio, si potrà, attaccandole col coltello arditamente, per tempo, e ripetutamente, si potrà pronunciare un miglior pronostico di queste affezioni, perchè esse rimangono *più strettamente localizzate.*

§ 3.° *Terapia delle affezioni cancerose e cancroidi dell'utero.* Tutto quello che risguarda questo paragrafo vien dall' Autore trattato sotto i seguenti quattro punti: 1.° *cura riputata specifica del cancro*; 2.° *cura igienica*; 3.° *cura locale*; e 4.° finalmente *cura dei sintomi.*

Cura specifica. Quantunque l' Autore si mostri assai poco fiducioso dei rimedj riputati specifici per prevenire o guarire le affezioni cancerose, pure non si dispensa dal passare in rivista almeno i principali di essi, perchè altri possano sottoporli a nuovi esperimenti. Fra gli specifici del regno vegetabile la *cicuta* ha ottenuto la preferenza, sebbene non esistano, secondo l'Autore, osservazioni esatte e diligentemente raccolte, che mettano fuor di dubbio il vantaggio di questa sostanza per la guarigione della malatia. In Francia se ne usa generalmente l'estratto alcoolico, somministrandolo in pillole, contenenti ciascuna da 3 a 5 centigrammi del rimedio; da principio bastano due o tre al giorno di queste pilole, in seguito si aumenta la dose fino ad amministrare un grammo del remedio al giorno. Se dopo 6 settimane o due mesi di una simile medicazione non si hanno buoni effetti sensibili, si può desistere dal più oltre continuarla: ma se la malatia rimane stazionaria, lo stato generale della paziente è soddisfacente, e le vie digerenti tollerano bene il rimedio, allora si può continuarne l' uso. Si comincia allora da un grammo sino a 4-6 e più entro le 24 ore. Di primavera e in principio d' estate si può prescrivere anche il succo di recente espresso delle foglie dell' istessa pianta. Se questa sostanza non serve alla cura radicale della malatia può prestare però buonissimi servigi per calmare una parte dei dolori.

Gli altri già decantati specifici, come la *belladonna*, l' *acido cianidrico*, l' *aqua di lauro-ceraso*, la *calendula officinale*, la *salsaparilla*, ecc., sono oggigiorno gene-

ralmente riconosciuti insufficienti allo scopo, ed abbandonati.

Fra i rimedj specifici del regno minerale si contano le preparazioni di jodio, di ferro, di mercurio, d'oro, d'arsenico. Le preparazioni di jodio esercitano un' utile influenza sui tessuti irritati o vicini a passare ad infiammazione per le deposizioni locali primitive o secondarie del cancro. È in questo modo che convien spiegare la diminuzione del volume dei tumori cancerosi sotto il trattamento in discorso, poichè il jodio senza attaccare il tessuto canceroso stesso attiva l'assorbimento nel tessuto periferico, e ne diminuisce l'ingorgo. Il preparato, che meglio conferisce, è il joduro potassico che si amministra in soluzione alla dose di 50 centigrammi a un grammo al giorno. Il solfato di ferro o il suo percloruro sotto forma della tintura di *Bestuchef*, giovano meno nel primo periodo della malatia, che nello stato di anemia, in cui cadono le pazienti per le abbondanti emorragie.

Delle preparazioni di mercurio, d'oro, e d'arsenico non si mantengono di presente in qualche credito che quelle di arsenico; forse per questo che la pasta d'arsenico adoperata localmente giova a guarire delle ulceri riputate cancerose. Ma le ripetute osservazioni, da una parte hanno deposto che queste tali ulceri non sono cancerose, e dall'altra hanno mostrato l'inefficacia dei preparati d'arsenico amministrati internamente contro il cancro (1).

Nè maggior fortuna hanno avuto fin qui i metodi di cura preconizzati allo stesso scopo, condotti coi solventi

---

(1) Nelle cliniche chirurgiche dell'ospedale di Vienna ho veduto più volte adoperare in via di esperimento la cicuta e l'arsenico (soluzione arsenicale di *Fowler*), senza un menomo vantaggio. *S. G.*

(mercuriali, acque minerali saline), coi purganti, cogli antiflogistici, e coi fonticoli. Questo si può dire soltanto, che gli antiflogistici saviamente adoperati (il salasso o le applicazioni di sanguisughe alle parti genitali) possono riuscire di qualche giovamento in sul principio della malatia per diminuire la congestione all'utero. Un salasso generale meglio che qualunque altro rimedio arresta qualche volta le perdite di sangue, che si hanno da principio. Ma non si saprebbe abbastanza biasimare in genere l'uso dei fonticoli nel cancro dell'utero, come di qualunque altro viscere, siccome quelli che senza poter arrecare alcun vantaggio ad una causa già esistente di deterioramento dell'organismo, ne aggiungono un'altra non meno deleteria per la suppurazione a lungo mantenuta. Eppure quanti si beano nell'idea di un cauterio in simili casi!

Cura igienica. La igiene delle donne affette da cancro dell'utero merita la più seria attenzione, e deve avere per iscopo di sostenere le forze, e prevenire gli sconcerti delle funzioni della digestione. Una dieta dolce e sostanziosa di cibi vegetabili ed animali, ben regolata in quanto alla quantità e qualità, è quella che meglio conviene in simili casi. È da proscriversi tanto l'uso esclusivo dei latticinii, come quello delle bevande eccitanti, quali il vino puro, il thè e il caffè. Durante le perdite bisogna diminuire la quantità degli alimenti, e prescrivere delle bevande fredde o ben anco ghiacciate: quando si manifestano sintomi di affezioni gastro-enteriche converrà pure diminuire la dieta, e limitarsi ad alimenti liquidi. Conferirà alle donne affette da cancro un pò d'esercizio e delle passeggiate, onde procurar loro continuate distrazioni: l'obligarle di buon' ora ad un riposo assoluto riesce loro quanto fastidioso altrettanto inutile e pernicioso. Entrano pure nell' igiene i bagni di pulitezza alla temperatura di + 32-33; le quotidiane injezioni

fatte con aqua fresca leggermente aromatizzata. Finalmente, il coito deve essere per tempo proibito.

Cura locale. Da questa può il medico cavare gran partito per sollevare notabilmente la misera condizione delle pazienti, quantunque essa non abbia più che un valore palliativo. Le *injezioni* sì generalmente impiegate in questa malatia possono essere accomodate a qualunque condizione della medesima. Da principio quando non ci ha esulcerazione al collo, servono bene le injezioni d' aqua fresca ripetute 3-4 volte nella giornata; avvenuta che sia l'esulcerazione, sono indicate delle injezioni medicate con rimedj narcotici, quali la cicuta, l' iosciamo, il papavero, la belladonna sotto forma d' infusi, con l' aggiunta, a norma dell' intensità maggiore o minore dei dolori, di preparazioni opiate o d' aqua di lauro-ceraso. Perchè l' azione di queste sostanze riesca più duratura, si ponno introdurre in vagina dei pezzetti di spugna imbevuta nei suddetti liquidi e mantenerli umidi con ripetute injezioni. Se le ammalate tollerano questa medicazione, si può lasciare in luogo la spugna per 1/2 ora o anche per maggior tempo. Le injezioni fredde o ghiacciate convengono nei casi di gravi perdite. Ei varrebbe però la pena di esperimentarle di seguito contro i dolori ed altri sintomi. La soluzione di cloruro di ferro è assai raccomandata in simili casi da *Kiwisch* (8 gram., in 180 gram. di liquido). Fra gli astringenti minerali adoperati contro la leucorrea e la secrezione icorosa del collo l'A. dà la preferenza all'acetato di piombo, all'allume, al nitrato d'argento, al muriato di ferro, disciolti in un veicolo narcotico, alla dose di 10 grammi per il primo, di 5 per il secondo, e di 2 per il terzo sale. Il tannino alla dose di 2-5 grammi in 500 di menstruo è il migliore degli astringenti vegetali. Le principali injezioni disinfettanti adoperate contro gli scoli fetenti sono le soluzioni di cloruro di calce o di soda, l' aqua di carbone, l' aqua di fu-

liggine, la soluzione di creosote, l'acido pirolegnoso. *Dewees* ha raccomandato all'istesso scopo più ingegnosamente che per pratica utilità l'acido carbonico. I *semicupii* freddi da principio, e più tardi narcotici ripetuti generalmente per un quarto d'ora o per mezz'ora possono calmare molti incommodi delle pazienti. Le *doccie* ascendenti fredde o tiepide dirette verso il fondo della vagina eccitano troppo il collo dell'utero e predispongono alle perdite: devonsi quindi proscrivere dalla pratica. La *medicazione del collo ulcerato* con rimedj narcotici è di poco sollievo e accompagnata da gravi inconvenienti. La *cauterizzazione* è una risorsa palliativa di molto vantaggio nei casi di ulcerazione, e di estese fungosità intorno il collo. Malgrado la grande varietà dei mezzi proposti a questo scopo, non ce ne hanno che tre, che siano realmente necessarii nella pratica, cioè la soluzione di nitrato di mercurio, la pasta di Vienna solidificata, e il ferro incandescente: la potassa caustica e gli acidi concentrati sono dannosi e più difficili ad adoperarsi. La cauterizzazione può impiegarsi sola, o in unione colla escizione parziale delle fungosità esuberanti intorno al collo, ciò che sopratutto convien fare, quando vi hanno gravi ed abbondanti emorragie. Questa escizione si può eseguire o graffiando fortemente col dito le fungosità, o stirandole colle pinzette di *Museaux* e levandole col bistourì. L'*amputazione del collo dell'utero* non è indicata, che quando il cancro o il cancroide è in tal modo circoscritto, che si possa tagliar, sulle parti sane, e quando non esistono in altra parte dell'organismo delle deposizioni cancerose. Egli è certo che essa riuscirà di maggior vantaggio nei casi di cancroide depascente del collo, che in quelli di cancro. *Robert* è il solo chirurgo che abbia insistito su questo punto. Questa operazione per la strana esagerazione dei successi spacciati da *Lisfranc* è decaduta assai dall'opinione dei

chirurghi, specialmente dopo che *Pauly* nella sua opera « Sulle malatie dell' utero » ebbe annunciato un risultato tutto differente da quello pubblicato da *Lisfranc*, di cui era stato allievo. Fra i casi poi operati da *Lisfranc* ce n' erano molti, che non appartenevano nemmeno alle malatie cancroidi, come le ulcerazioni veneree. E veramente per i gravi accidenti cui dà luogo questa operazione (1), e per l' insuccesso, da cui è susseguita tutte le volte, che si tratta di un vero cancro, non si può a meno che confessare essere dessa da intraprendersi con somma riserva.

Cura dei sintomi. Abbiamo veduto nella sintomatologia, come alcune volte si presentino dei fenomeni assai gravi, che reclamano un pronto soccorso per le conseguenze funeste che possono produrre. Fra questi si contano in primo luogo le *metrorragie*. Contro di esse si amministreranno internamente gli astringenti, quali sono il tannino, l'estratto di ratania o di monesia, alla dose di 50 centigrammi a 2 grammi e più entro le 24 ore; la segale cornuta in polvere (25-40 centigrammi ogni

---

(1) Chi ha ben presente alla memoria i rapporti del peritoneo col collo dell' utero, comprenderà facilmente quanto pericolo vi abbia di offendere il peritoneo, e penetrare nella di lui cavità. Il peritoneo nell' involgere l' utero lascia allo scoperto per un buon tratto la superficie anteriore del collo; ma posteriormente egli si estende molto più all' imbasso, talchè soltanto la porzione infima della superficie posteriore del medesimo ne è spoglia. Ed io mi ricordo d' aver udito dire da *Hirtl* nelle sue lezioni di anatomia topografica, come non si possa escidere più che il terzo inferiore del collo senza aver offeso il peritoneo. Dietro siffatte cognizioni anatomiche giudichi ognuno cosa si debba pensare di parecchie escizioni totali o quasi totali del collo dell' utero con felice esito intraprese, come si vuol far credere.
S. G.

due ore); l'allume (4-8 grammi al giorno); gli acidi minerali, tra i quali la migliore preparazione emostatica è l'aqua di *Rabel.* Cogli astringenti si possono combinare le preparazioni opiate e l'aqua di cannella. Questo trattamento interno conviene quando le pazienti si trovano in cattive condizioni generali. Se poi esse presentano un certo grado di vigore e sintomi di pletora farà buon effetto un salasso al braccio. Nell'istesso tempo si prescriveranno delle bevande acidule ghiacciate, o anche il ghiaccio da amministrarsi a minuzzoli in brevissimi intervalli. Gioverà ancora la posizione orizzontale colle natiche elevate, e insieme l'applicazione di fomenti freddi o ghiacciati sull'ipogastrio, sulla vulva o nella vagina: non si trascureranno le injezioni con una soluzione di cloruro di ferro, e se queste non bastano, si passerà alla cauterizzazione della porzione del collo, che dà sangue, per mezzo del ferro rovente; da ultimo si ricorrerà al tamponamento. Lo *scolo vaginale* reclama l'uso di bagni salati e delle diverse injezioni astringenti e disinfettanti più sopra mentovate. Gli sconcerti degli organi della digestione richiedono avanti tutto una modificazione della dieta. Le carni bianche arrostite sono ordinariamente digerite meglio e più a lungo che non i legumi e gli alimenti liquidi: si mischierà il vino con un'aqua ferruginosa. E quando dopo qualche ora dal pasto sopraverranno degli incommodi di digestione, si prescriverà un mezzo cucchiajo da caffè di bicarbonato di soda in un bicchiere d'aqua zuccherata da prendersi al momento. I soli mezzi che portano sollievo contro le nausee e il vomito sono l'aqua di Seltz e il ghiaccio, la pozione del *Riverio* e qualche volta un largo vescicante applicato sull'epigastrio. Gli stimolanti non devono essere impiegati in simili circostanze. Per la diarrea torna confacente l'uso di alimenti farinacei, di buone minestre, del vino generoso, se lo sto-

maco lo aggradisce; di opiati amministrati internamente o sotto forma di clisteri, soli o combinati col tannino. Contro i *dolori*, i narcotici: l'Autore preferisce gli opiati amministrati internamente o in clisteri, riservandoli per la sera e la notte onde procurare il sonno alle pazienti: durante il giorno si farà uso di calmanti meno narcotizzanti, come l' aqua di lauro-ceraso, l' estratto di belladona, lo stramonio. Fra i calmanti ponno portare sollievo i suppositorii di burro di cacao con qualche piccola dose di un sale di morfina. Potrà essere tentata l'applicazione locale del cloroformo per calmare i dolori nevralgici. In fine i bagni tiepidi procurano sovente una calma non troppo fugace. Quando un induramento canceroso del collo oppone un ostacolo al parto, converrà eseguire col bistourì bottonuto delle molteplici incisioni sul collo, e toglier via col coltello o in altro modo le fungosità, che potrebbero difficoltare il passaggio del feto.

Sezione 2.ª — *Cancro degli ovarii.*

§ 1.° *Anatomia patologica.* Il cancro primitivo degli ovarii fu trovato assai di raro dall'Autore. Il cancro secondario, del quale però non occorre tener discorso, è più frequente, ed è piuttosto una propagazione del cancro del peritoneo che di quello dell' utero.

Il cancro primitivo degli ovarii, è generalmente di natura encefaloide, e si sviluppa talvolta nell' uno, tal' altra in ambedue gli ovarii. Il suo volume varia fra quello di un uovo di pollo fino a quello di una testa d' adulto. Il suo tessuto è molle, di color bianco giallognolo, o giallo roseo, abbondantemente infiltrato di succo canceroso. Sovente si trova complicato con cisti voluminose degli ovarii, nel qual caso si presenta come un *cistocarcinoma.* Qualche volta, per la grande mollezza del suo tessuto, vi si formano dei stravasi sanguigni, che

possono riuscire di diagnosi assai difficile anche per i più esperimentati. La parte non cancerosa dell' ovario può divenir sede d' un ipertrofia d' aspetto cavernoso. Nel caso di un' idrope saccata dell'ovajo, in cui le pareti delle cisti sono divenute ipertrofiche, molli, di natura fibro-plastica può nascere il sospetto di un cisto-carcinoma: così pure, quando l' affezione cistica sta per svilupparsi, sicome gli alveoli dell' ovario sono dilatati e mostransi ripieni di un umore denso e gelatiniforme, essa può confondersi con un cancro colloideo. Ognuno vede di quanto vantaggio può riuscire in simili casi l' esame microscopico. Quando insieme con un tumore di dubbia natura in un' ovario si trovano altri somiglianti tumori nei legamenti larghi, o nella vagina, o all' intorno dell' utero, o finalmente in altri visceri più lontani, non si può più rimanere in dubbio sulla vera natura del primo. Fra le alterazioni secondarie del cancro degli ovarii sono a notarsi i frequenti infiltramenti sierosi alle estremità inferiori, e le meno frequenti alterazioni della mucosa degli intestini. Sopra quattro casi osservati dall'Autore una volta ci era una tubercolósi recente assai sviluppata.

§ 2.° *Patologia.* Il cancro in discorso si osserva per lo più nelle donne che hanno oltrepassato i cinquant' anni. In mezzo ad uno stato soddisfacente della salute compare rapidamente un tumore in una od in ambedue le regioni degli ovarj. Questo tumore è molle, a superficie irregolare; offre alla percussione un suono oscuro; presentasi fluttuante, quando è complicato con cisti voluminose. La paziente accusa di buon'ora dei dolori sordi e continui alla regione del tumore, e malessere generale. Non tardano a comparire delle alterazioni profonde della salute, dimagramento, debolezza, pallore della cute. Il tumore diviene sempre più voluminoso; ciò che dà luogo a sintomi di compressione da parte del tubo digestivo, della

vescica, e dei vasi della cavità abdominale. Le alterazioni funzionali delle vie digerenti ed urinarie, e gli infiltramenti sierosi ne sono la conseguenza.

Il decorso della malatia è rapido: la media durata si calcola non più di un anno.

Il cancro dell' ovajo può confondersi coll' idrope saccata incipiente, e coi grossi tumori fibrosi dell' utero. Ma nel primo caso il decorso lento della malatia, l' assenza di gravi sofferimenti, e dell' alterazione dell' economia, e più tardi il volume esteso del tumore e la fluttuazione toglieranno d' impaccio il medico: nel secondo poi la superficie rotonda e liscia del tumore, la sua consistenza marcata, la mancanza di dolori, lo stato soddisfacente della salute allontaneranno il sospetto di un cancro dell' ovajo.

La cura non può essere che palliativa, e noi rimandiamo il lettore a quello, che se n'è parlato in proposito del cancro dell' utero.

Sezione 3.ª — *Cancro della mammella. — Ipertrofia della medesima.*

Nel parlare del cancro della mammella, anche i più restii a credere ai progressi e all' utilità dell' anatomia patologica e della microscopia, conosceranno quanto queste scienze abbiano contribuito alla diagnosi differenziale delle affezioni cancerose, e si convinceranno dell' importanza di questa distinzione anche sotto il punto di vista pratico della prognosi e della cura. Questo lavoro è il frutto dello spoglio di 62 osservazioni.

§ 1.º *Anatomia patologica.* L'Autore sul principio di questo articolo ricorda di bel nuovo, siccome altre volte nel decorso di quest' opera, come le classificazioni che hanno dato gli Autori del cancro della mammella non sono fondate sulla loro composizione istologica, ma so-

pra caratteri esterni accidentali. Stando ai risultati istologici non vi ha che un sol cancro della mammella, e le diverse specie che gli Autori hanno messo in campo colle loro classificazioni, non ne sono che forme diverse dipendenti dalla predominanza accidentale dei loro diversi elementi istologici. La predominanza del tessuto fibroso dà luogo al scirro, quella del succo canceroso all' encefaloide: un più grande equilibrio tra l' elemento fibroso e l' elemento cellulare (succo canceroso) produce le forme intermedie tra il cancro duro e il molle. Delle striscie marcate di tessuto cellulare ipertrofico intorno a deposizioni cancerose producono quei raggi, che hanno fatto dare a questa sorta di cancro il nome di *ramoso*. L' infiltrazione granulosa discreta o confluente forma il cancro reticolare del *Müller*, o le masse fimatoidi. Lo sviluppo soverchio dei vasi è causa della forma *ematode*, facile a riscontrarsi nel cancro molle, rara nel cancro duro.

Il cancro *duro, fibroso*, o lo *scirro* è la forma più frequente: fu osservata nei 3/5 dei casi esaminati dall'Autore. Il suo tessuto offresi d' una consistenza varia tra quella d' un tessuto elastico stipato e fitto, e quella di una cartilagine: il suo struma fibroso, quasi filamentoso, di color bianco gialliccio, contiene negli interstizj una sostanza molle, grigio-gialliccia, ed è infiltrato da succo canceroso. La sua vascolarità è assai ineguale. A misura che la malatia progredisce, i tessuti vicini e specialmente la pelle rimangono infiltrati dagli elementi del cancro, causa principale delle aderenze che contraggono col tumore primitivo: è in questo modo che la cute dopo essere divenuta aderente divien rosea, rossa, rosso-violacea, poi si esulcera. Ma però l' iperemia e il rammollimento non accompagnano necessariamente l' ulcerazione: la sua causa principale sta nell'estensione del cancro e nelle aderenze. Lo scirro incipiente è involto da molto adi-

pe, e forse per questo esso è frequentemente assai infiltrato da adipe, e presenta la infiltrazione granulosa ed adiposa assai marcate. La durezza maggiore o minore è una varietà primordiale del canero duro, non già una fase inferiore o terminale dello sviluppo del medesimo. I condotti galatofori furono riscontrati in sei tumori sotto forma di cordoncini fibrosi, duri; non mai infiltrati da tessuto canceroso.

Questo è il modo ordinario di presentarsi del cancro duro della mammella: occorre però di vederne delle varietà dipendenti più ch' altro da accidentalità. Una di siffatte si è quella, in cui il tessuto eterologo ha un aspetto giallo pallido e lardaceo: di questo aspetto è causa precipua la searsità del tessuto fibroso. Altra varietà è il cancro *atrofico* di *Cruveilhier*, nel quale il tessuto canceroso di piccolo volume occupa il centro della mammella raggrinzata. Il cancro duro può essere inoltre pimmentato (7 volte in 62 casi). Nella metà dei casi fu trovato ulcerato.

Il tumore dello scirro non raggiunge un volume considerevole, come ne è capace l' encefaloide: può acquistare al sommo il volume di due pugni.

Il *cancro molle* od *encefaloideo* è nella mammella più raro che il precedente: ha un volume vario tra quello di un uovo di pollo a quello d'una testa d'adulto; è di forma subrotonda, ineguale, lobulata, e difficilmente si esulcera. Il suo tessuto è di color giallo pallido o giallo roseo o anche d' un rosso più vivo, qualche volta livido; gradazioni di colore dipendenti dal grado della vascolarità: la consistenza ne è molle ed elastica. Qualche volta il tessuto encefaloide rassomiglia ad una poltiglia biancastra; nel qual caso con maggior ragione si merita l' epiteto che gli venne affisso *ab antiquo*.

Gli spandimenti di sangue sono più frequenti nel cancro molle che nel duro: in quella vece l' alterazione fi-

matoide è più rara nel primo. Parecchie volte vi si riscontrarono dei punti di suppurazione; due volte delle concrezioni quasi ossee.

Queste sono le due forme precipue del cancro, che si osservano alla mammella. A compimento però di questa parte anatomica bisogna aggiungere, che qualche volta i tumori cancerosi della mammella sono composti di un tessuto misto, cioè *scirroso*, *encefaloide* ed *intermedio*. Questo tessuto canceroso intermedio, secondo l'Autore, non sarebbe altro che uno stato di mezzo tra lo scirro e l'encefaloide, unicamente in riguardo della consistenza e dell'aspetto esteriore. Il cancro colloideo fu dall'Autore trovato una sola volta nella mammella.

Noi sorvoleremo sopra quello, che l'Autore ci riferisce intorno all'esame microscopico delle cellule cancerose della mammella e del suo tessuto fibroso; giacchè le minutezze, che egli ha notato su questo riguardo, non possono interessare che quei lettori cui, dal poco che si è fin qui detto, sarà venuta la voglia di studiare il libro per intero. Volendo toccare soltanto di alcune particolarità, dirò che, secondo l'esame dell'Autore, l'ulcera cancerosa della mammella ha mostrato sotto il microscopio le cellule specifiche più o meno alterate insieme con quelle del pus e coi globuli del sangue; raramente in istato normale: inoltre qualche volta dei fasci di fibre elastiche, più resistenti all'ulcerazione che non le fibre ordinarie; infine dei piccoli vibrioni alla superficie dell'ulcera. Nel tessuto che forma le aderenze tra il capezzolo e le parti sottoposte, si trovò del tessuto cellulare talvolta semplicemente ipertrofico, talvolta frammischiato con tessuto canceroso. Esaminando le glandole dell'ascella alquanto ingorgate in varii individui morti in seguito all'operazione del cancro della mammella, vi si sono vedute delle cellule cancerose.

Il cancro della mammella ha portato l'infezione di tutta l'economia nella proporzione di 5/7: questa osservazione fu desunta dall' autopsia di 34 individui morti naturalmente per cancro, o immediatamente in seguito all'operazione. Le località, per le quali le deposizioni secondarie cancerose, conseguenza dell' infezione generale, hanno mostrato predilezione, furono oltre la mammella opposta, il sistema osseo, il fegato, le glandole linfatiche, le vie della respirazione, i muscoli pettorali e brachiali, e la cute, soprattutto del torace. Il cancro si trova in ambedue le mammelle per lo più per infezione generale; qualche rara volta però per propagazione locale, *per continuità di tessuto.* Le glandole linfatiche della mammella e dell' ascella si ammalano in sul principio dell' infezione generale. Le deposizioni secondarie nei vasi possono avvenire o nella tonaca cellulare esterna, o nel lume del vaso (della vena), non mai nelle altre tonache.

Fra le lesioni non cancerose, che si manifestano nel cancro della mammella, si notano prima di tutte e per la frequenza e per la gravezza loro le pleuriti: tutti gli individui morti immediatamente in seguito all' operazione offrono segni non dubbii di una pleurite. L'edema di un membro per la compressione esercitata sulle vene da glandole cancerose, i tumori fibrosi dell'utero, i tubercoli dei polmoni sono altrettante più o meno frequenti coincidenze della malatia.

Per la miglior intelligenza dei lettori credo utile cosa modificare alquanto l'ordine adottato dall'Autore, e alla descrizione anatomica del cancro della mammella far susseguire subito quella della malatia con esso lui confundibile ed affine, voglio dire l' *ipertrofia parziale della glandola.* A questo modo avendo i lettori sotto gli occhi i dati per confrontare la fisionomia di queste due malatie potranno meglio percepirne le differenze.

§ 2.° *Ipertrofia parziale della mammella.* La mammella può passare ad ipertrofia in totalità od in parte. L' ipertrofia *generale* è conosciuta già da gran pezza, e siccome malatia rara non è di quella importanza come lo è l' ipertrofia *parziale.* Quest' ultima fu descritta da *Cruveilhier* sotto il nome *di corpo fibroso* della mammella: da *Velpeau* sotto quello di *tumore fibrinoso* e di *adenoide:* di *tumore cronico* della mammella da *A. Cooper;* di *cistosarcoma* da *J. Müller:* appartiene pure a questa categoria una parte dei tumori descritti dagli inglesi sotto il nome di *tumor mammæ hydatides* e di mammella irritabile. L'Autore ha riunito 30 osservazioni dettagliate di questa malatia, e su queste ha tracciato la storia, che ci fornisce in quest' opera.

L' ipertrofia parziale può affettare principalmente l'*elemento glandolare*, ovvero lo *struma fibroso-cellulare* della glandola. Nel primo caso o sono i *lobuli* della glandola affetti di preferenza, e allora il tumore assume una orma granulosa; ovvero i *lobi* sono maggiormente ipertrofici, e in questo caso il tumore ha una superficie lobulata. Quando l' ipertrofia affetta unicamente lo struma fibroso, questo può assumere l' aspetto d' un tessuto fibroso-colloideo.

L' ipertrofia può manifestarsi ad un tempo nell' elemento glandolare, e nello struma; l'aspetto del suo tessuto diviene allora più omogeneo. Finalmente essa può trovarsi complicata colla formazione di cisti *chiuse* o *interstiziali.*

I tumori formati dall' ipertrofia parziale della mammella si trovano ordinariamente alla circonferenza esterna dell' organo, se piccoli; sono poco aderenti ai tessuti limitrofi; inviluppati in una membrana cellulare; della grandezza di una nocciola fino a quella di due pugni e più ancora. La loro superficie è granulare o lobulata; il tessuto di consistenza elastica, duro; interna-

mente hanno un aspetto granulare o lobulato, ovvero anche omogeneo, secondo che maggiormente i lobuli, o i lobi o lo struma sono affetti. Il colore di questi tumori è giallo-pallido, qualche volta roseo o violaceo secondo il grado della loro vascolarità: qualche lobulo può presentare un colore giallastro, o giallo d' ambra; ciò che dipende da un infiltramento adiposo del medesimo. Il tessuto dei medesimi tumori non è infiltrato da succo canceroso, sebbene nell' ipertrofia fibro-colloidea si riscontri un umore trasparente quasi sinoviale, e nell'ipertrofia dei lobuli combinato coll'infiltramento adiposo si possa avere un succo torbido somigliante al canceroso, che però coll'esame microscopico si trova assai diverso: mischiato coll' aqua questo umore si divide in molte particelle regolari. Questi tumori possono essere unici o moltiplici, aver sede in una sola mammella od in ambedue.

Le cisti chiuse che si trovano in questi tumori sono formate da una dilatazione dei lobuli con chiusura dei fori di communicazione, mentre che le cisti interstiziali o lacunose (lacuneux) sono formate dagli interstizii dello struma fibroso. Le prime possono prendere un volume assai grande, sono semplici o moltiloculari, e racchiudono talvolta un liquido chiaro, talvolta emorragico, e tal'altra una sostanza caseosa o butirracea. Le cisti interstiziali sono più piccole delle precedenti, ordinariamente molteplici, ripiene d'un liquido gialliccio, viscido.

Per la distinzione di questi tumori da ipertrofia, è di tutta necessità l' esame microscopico. Con deboli ingrandimenti si riconosce la presenza dei lobuli terminali della glandola divenuti rotondi o puntuti, della larghezza di 1/5 a 1/12 di millimetro. La superficie interna di questi lobuli è tapezzata da uno strato di epitelio, che offre tutti i caratteri di quello della mammella allo stato normale. Questo epitelio è quasi sempre pavimentoso: le cellule sono della grandezza di 0mm,01 a 0mm,012: han-

no un nucleo rotondo od ovoideo del diametro di 0mm,005 a 0mm,0075, provvisti qualche volta di nucleoli, qualche volta privi dell'inviluppo. Le sopradette cellule sono frequentemente infiltrate di granuli adiposi. Non di rado vi si trovano dei cristalli di colesterina.

Lo struma ipertrofico della glandola mostra una predominanza marcata di elementi fibro-plastici, e di un tessuto amorfo, semitrasparente. Il liquido delle cisti contiene dell'epitelio alterato, dei globuli sanguigni rossi e bianchi alterati o infiltrati da adipe. Le piastre brillanti, che vi si vedono anche ad occhio nudo sono formate da cristalli di colesterina.

§ 2.° *Patologia delle sopradescritte affezioni.* Nel cancro della mammella come in quello di tutti gli altri organi si possono marcare tre periodi distinti, cioè: 1.° della deposizione cancerosa; 2.° dello sviluppo e propagazione locale; 3.° dell' infezione generale.

La prima deposizione delle cellule cancerose tra gli elementi della glandola avviene senza precedenza e concomitanza di fenomeni, che attirino l' attenzione dell'ammalata. Quando essa si fa sotto la forma di uno scirro, l'ammalata per qualche dolore, che risente alla parte affetta, si accorge di avere un tumoretto della grossezza di una mandorla, già da principio poco mobile, poi, a misura che cresce di volume, aderente ai tessuti vicini. Questo tumore è duro, lapideo; può raggiungere il volume di un pugno e di più; ha dapprima una forma rotonda, ma in seguito assume, per le aderenze che contrae, una forma meno circoscritta ed una superficie irregolare. — Quando il cancro si depone sotto la forma dell'encefaloide abbiamo un tumore rotondo, di consistenza molle ed elastica, che qualche volta dà la sensazione di un'apparente fluttuazione, e sempre poi aumenta di volume rapidamente. Da questa cognizione della forma diversa, che *primitivamente* può assumere il cancro, si

vede troppo chiaro, qual calcolo si debba fare del grado di consistenza di un tumore della mammella per giudicare della sua natura: eppure a cotesto carattere si attengono cotanto i vecchi chirurghi.

In questo primo periodo della malatia i dolori lancinanti, passaggeri si sono già dichiarati, e l'alterazione dell'economia ha avuto luogo sebbene non sempre chiaramente. Il secondo periodo è caratterizzato da due fenomeni locali, ai quali per verità si vuol attaccare troppo valore dalla maggior parte dei chirurghi: quando se ne vorrà conoscere la ragione, allora soltanto li si potranno convenientemente valutare. Questi due fenomeni sono l'aderenza e ritrazione del capezzolo, e l'ulcerazione del tumore. L'aderenza si stabilisce per l'estensione della deposizione cancerosa, per l'ipertrofia del tessuto cellulare, e per l'infiammazione adesiva consecutiva. Il capezzolo appare ritratto per l'incremento del tumore, o per lo sviluppo di una ciste intorno il medesimo, o per la rigidità e scomparsa finale dei condotti galattofori: parecchie di queste cause ponno trovarsi insieme per dar sviluppo al fenomeno di cui si parla. Quando la cute è aderente e la deposizione cancerosa va aumentando, la prima divien tesa, calda, di color roseo, rosso, rosso-violaceo; poi si forma una superficiale abrasione della cute, che poi passa ad una completa ulcerazione: appare quindi che questa, almeno nel suo principio, tiene piuttosto ad una ragione mecanica, che ad una causa interna, specifica. L'ulcera cancerosa nei casi notati dall' Autore si manifestò in termine medio entro il periodo di 6-18 mesi, e non si lasciò desiderare nella metà dei casi. I margini della medesima sono duri, callosi, infiltrati da succo canceroso; la sua superficie ineguale, il fondo verdastro, qualche volta coperto da granulazioni di buona indole. Quando l'encefaloide si ulcera, si formano delle fungosità assai esuberanti sul fondo dell'ulcera. In questo me-

desimo periodo i dolori si fanno intensi e più frequenti; sono per lo più lancinanti, qualche volta terebranti: dalla mammella talvolta si estendono al braccio corrispondente: il calore del letto, non già i cambiamenti admosferici li esacerbano: nei 62 casi osservati dall'Autore non mancarono che due volte verso la fine della malatia. A questo tempo la pressione del tumore è causa di dolori più o meno vivi.

La generalizzazione della malatia, l'infezione dell'economia avviene più o meno tardi secondo che il decorso è rapido o lento; più frequentemente tra il primo e secondo anno. Il primo indizio ne è l'ingorgo delle glandole linfatiche, prima dell'ascella, poi dei dintorni della mammella affetta. Nell'istesso tempo compare il colore giallo-paglia della cute, cogli altri fenomeni che indicano la profonda alterazione dell'organismo.

Nel cancro della mammella le lesioni degli organi della digestione, come affezioni concomitanti, appajono più di rado che nel cancro dell'utero e degli organi interni. Da parte degli organi della respirazione le pleuro-pneumoniti, e le pleuriti sono le lesioni più frequenti a riscontrarsi verso la fine della malatia. L'edema d'uno dei membri superiori ha esistito 6 volte: in quattro casi c'era cancro delle ossa con fratture cancerose.

Per stabilire, più verosimilmente che è possibile, la durata del cancro della mammella, l'Autore ha tracciato una statistica, la quale, se verrà continuata dagli altri che si trovano in opportune circostanze, partorirà assai buoni frutti non tanto in riguardo del pronostico della malatia, quanto della convenienza o meno di praticare l'operazione per i tumori cancerosi della mammella. A questo effetto egli ha composto i due seguenti quadri sinnotici, che io non voglio tralasciare, perchè troppo interessanti.

Statistica degli ammalati che hanno subìto una o più operazioni.

	Tempo decorso			Morti avvenute	
	dallo sviluppo della malattia alla 1.ª operazione.	dalla 1.ª alla 2.ª operazione.	dalla 2.ª alla 3.ª operazione.	per le conseguenze immediate dell'operazione.	un certo tempo dopo l'operazione.
Da 1—3 mesi	2	8	3	1	1
3—6 »	8	6	1	1	1
6—9 »	6	—	1	—	1
9—12 »	6	—	—	2	1
1—2 anni	5	4	—	—	3
2—3 »	2	2	—	2	2
3—4 »	2	—	—	—	2
4—6 »	1	—	—	—	3
6—8 »	1	1	—	—	—
8—10 »	1	—	—	—	1
10—12 »	—	—	—	—	—
Totali	34	21	5	6	15

Adunque di 34 operati 6 morirono subito dopo l'operazione; dei restanti 28 si sa, che 21 recidivarono in vario tempo; gli altri si perdettero di vista avendo lasciato l'ospedale guariti d'una prima operazione: ciò non autorizza però a darli come guariti.

Durata comparativa della malatia negli operati e nei non operati.

Durata.	Operati.		Non operati.		Durata totale.		
	Sopravissuti.	Morti.	Sopravissuti.	Morti.	Sopravissuti.	Morti.	Somma.
Da 1—3 mesi . . .	—	2	—	—	—	2	2
3—6 » . . .	3	2	1	—	4	2	6
6—9 » . . .	2	1	—	—	2	1	3
9—12 » . . .	1	3	—	—	1	3	4
1—2 anni . . .	5	3	6	12	11	5	16
2—3 » . . .	1	4	—	1	1	5	6
3—4 » . . .	3	2	3	—	6	2	8
4—6 » . . .	1	3	2	2	3	5	8
6—8 » . . .	1	—	—	—	1	—	1
8—10 » . . .	2	1	—	—	2	1	3
10—12 » . . .	—	—	1	1	1	1	2
Totali	19	21	13	16	32	27	59

Quanto all'eziologia, l'Autore, dietro lo spoglio dei suoi 62 casi, è venuto ai seguenti risultati.

Il cancro della mammella è raro prima dei 30 anni: l'età di predilezione è tra i 35 e 55 anni: l'età media è di 50 anni. La malatia fu riscontrata due volte nell'uomo nei sopradetti 62 casi. L'influenza dello stato antecedente di salute, come quella delle violenze esterne, è per lo meno dubbia. Sono rari i casi, in cui l'influenza dell'eredità si è constatata in modo da non rimanere dubbio alcuno.

Il pronostico è generalmente infausto; alquanto meno lo è allorchè le pazienti sono già avanzate in età, quando il decorso è lento, e il tumore primitivo è scirroso. In casi rari il cancro atrofico può esistere lungo tempo fino a 8-10 anni senza gravi inconvenienti. —

Passiamo ora alla patologia dell'ipertrofia parziale della mammella: la sua sintomatologia è più semplice che quella del cancro del medesimo organo. È un tumore mobile, scorrevole sotto le dita, della grossezza di una nocciola fino a quella di un'uovo di pollo e qualche volta maggiore, a superficie irregolare, granulosa, o nodosa; di consistenza dura, elastica, non scirrosa; questo tumore cresce lentamente, e per lo più si sviluppa alla circonferenza esterna della glandola. In 1/5 dei casi osservati dall'Autore si sono sviluppati *primitivamente* parecchi di simili tumori nell'una o in ambedue le mammelle. Quando un simile tumore raggiunge in breve tempo un grande volume, allora una o più cisti si formano nel suo seno: esso, per questo, può presentare la cute che lo ricopre di colore roseo o rosso, aderente, e ben anco superficialmente esulcerata, e il capezzolo apparire retratto.

In generale si considera il dolore come un carattere del cancro: ebbene i dolori eran vivi, continui e ben anco lancinanti in 1/7 delle donne affette da ipertrofia, osservate dall'Autore specialmente sotto questo punto di

vista (al numero di 21). In questi casi dipendevano essi o da un rapido sviluppo di cisti voluminose, o da infiammazione periferica del tumore, o da ipertrofia dei nervi della glandola: l' estirpazione del tumore ha portato una guarigione radicale. In sei altre malate c'erano delle sensazioni disaggradevoli nel tempo dei menstrui: in otto non esisteva quasi alcuna traccia di dolore.

Questa malatia ha un decorso affatto locale, non porta alcuna alterazione nell'organismo, nè infezione generale. In tre casi soltanto sopra 30 si è trovato una piccola glandola ingrossata all' ascella, la quale poi scomparve da sè, tolto che fu il tumore.

Il decorso della malatia è più lento che quello del cancro, e sempre benigno; può durare sino a 12-13 anni. Se il tumore viene estirpato, non recidiva; se il contrario si osserva in alcuni casi eccezionali, una seconda e ben anco una terza operazione portano una guarigione completa. Può rimanere stazionario anche per tutta la vita, se nel suo seno non si sviluppano delle cisti. Può avvenire dopo una lunga durata della malatia, che il tumore si infiammi, e gli integumenti ne restino compresi ed esulcerati: in questo caso non mancheranno ad un sottile osservatore dei buoni criterii per afferrare la natura benigna della malatia. Del resto questa malatia può trovarsi in soggetti cancerosi, e l'Autore l'ha trovata in due donne, l'una morta per cancro della mammella, l'altra per cancro del mesenterio.

Quanto all'eziologia, si può osservare in breve, che le donne affette da questa malatia sono più giovani che quelle che lo sono da cancro: 1/3 delle malate aveva meno di 30 anni; un' altro terzo aveva dai 30 ai 40 anni; l'ultimo terzo dai 40 ai 55 anni: l'età media è stata un pò al di sopra di 36 anni. L'influenza dell' irregolarità della menstruazione non è dimostrata; la sterilità è proporzionalmente frequente nelle donne affette da

ipertrofia. In sei casi il principio dello sviluppo del tumore ha datato da una violenza esterna.

Tuttochè la malatia così descritta riesca di non difficile diagnosi, non è a negarsi che al letto dell'ammalato sia dessa ordinariamente confusa col cancro: posso aggiungere di più, che anatomicamente non si conosca la distinzione di queste due malatie, e chi volesse avvertirla agli altri, correrebbe risico di aver la taccia di saccente. Per questo, coll'Autore voglio riepilogare i principali caratteri distintivi di questa malatia.

1.° Nell' ipertrofia della mammella l'età della paziente è minore che non nel cancro. 2.° Lo sviluppo è assai lento nella prima, e non accompagnato da dolori; il tumore è mobile. 3.° Lo stato di salute della donna è tuttora prospero. 4.° I dolori, se esistono, non ricorrono in generale che alle epoche della menstruazione, e se sono molteplici, vi ha maggiore ragione per credere ad un' ipertrofia. 5.° Non vi hanno ingorghi glandolari. 6.° Se vi ha sviluppo di una ciste, si sentirà una profonda fluttuazione ben diversa da quella ingannevole dell'encefaloide: colla puntura di questa ciste e coll' esame microscopico della materia che si può averne, si potrà mettere fuori di dubbio la natura della malatia.

§ 3.° *Cura del cancro e dell' ipertrofia della mammella.* L'Autore anche per il cancro della mammella rinnova la sua professione di fede, che cioè non vi abbiano dei specifici efficaci contro questa malatia, e che nulla sia l' azione dei solventi e degli antiflogistici. L' operazione non è che una risorsa palliativa ed incerta, alla quale non si può aver ricorso che con molta riservatezza, essendo emerso dalla statistica dell' Autore aver essa influito sinistramente sulla durata della malatia. Ad onta di questo poco favorevole risultato, l'operazione sarebbe indicata, quando il decorso della malatia è assai rapido, quando i dolori sono assai forti, e l' ammalata insta vi-

vamente per l' operazione. Al contrario conviene tralasciarla: 1.° quando la malatia affetta un decorso assai lento, non è accompagnata da gravi sofferenze, e si trova in individui già avanzati in età; 2.° nel caso di un tumore encefaloide, che si sviluppa assai rapidamente; 3.° quando parecchie glandole sono tumide; 4.° quando il tumore è tutto aderente all'ossatura sottoposta; 5.° quando l'ammalata si oppone all' operazione (1).

Nel caso di una recidiva si comporterà secondo questi medesimi precetti. Ma convien ripetere che l'operazione non è che un mezzo curativo palliativo: e quei chirurghi che, per i buoni successi che ne hanno avuto, la ritengono siccome mezzo curativo radicale quando è praticata per tempo, hanno mostrato di aver confuso questa malatia coll' ipertrofia della mammella. L' applicazione dei caustici non conviene che in alcuni casi eccezionali, apprezzabili soltanto dal medico illuminato. Nelle generalità si è parlato abbastanza della compressione come mezzo curativo del cancro, e della poca fede che si meritano le guarigioni spacciate da *Récamier*: il maggior vantaggio che essa apporta, si è di diminuire per qualche tempo i dolori della località affetta.

---

(1) Anche negli ospedali conviene rispettare l' avversione dell' ammalato a lasciarsi operare. Ho veduto costringere il medesimo quasi a viva forza ad un' operazione in sembianza facile ed innocente, che ciò non ostante fu susseguita in brevi giorni dalla morte. Per questo, eccettuati i casi in cui coll' operazione in regola generale si salva l'ammalato, mentre che altrimenti anderebbe quasi certamente perduto (come nelle ernie strozzate), conviene esporgli sinceramente lo stato della sua malatia e consigliarlo all' operazione, ma non mai spronarvelo col rimbrottarlo della sua pusillanimità. Parecchi chirurghi distinti ebbero a pentirsi di simili imprudenze, ed avvertirono i giovani a guardarsene. *S. G.*

Se tutti questi mezzi energici impiegati dal medico allo scopo di togliere la malatia anche temporariamente, riescono inutili, non rimane che di mettere in pratica quegli argomenti, che sono stati riconosciuti giovevoli per mitigare le pene della paziente. Conviene quindi anzi tutto regolare bene l' igiene, amministrare i calmanti, tra i quali l'Autore accenna anche il solfato di chinina; prescrivere delle frizioni coll' ioduro di piombo insieme coll'estratto di belladonna e di opio; i bagni tiepidi, ecc. Allo scopo di tentare un rallentamento del decorso della malatia l'Autore fa uso alternativamente dell' olio di fegato di merluzzo (due cucchiajate grandi in 24 ore per 5, 6 settimane) e dell' ioduro potassico (50 centigrammi a 1 grammo al giorno) e del siroppo di ioduro di ferro.

Del trattamento locale si è già parlato quanto basta nelle generalità. Del resto il nostro Autore non aggiunge niente di nuovo o di interessante a quello che già si sa e si pratica su questo particolare.

La cura *dell' ipertrofia parziale* della mammella presenta assai maggior prospettiva di felice successo, che non quella del cancro. Da principio quando il tumore è piccolo, poco dolente, scorrevole sotto le dita, converranno i solventi, soprattutto le preparazioni di jodio internamente ed esternamente, l' unguento mercuriale, la pommata di deuto-joduro di mercurio, o di joduro di piombo. Questi rimedi debbono essere metodicamente e colle necessarie precauzioni continuati per parecchi mesi, e non dismessi dopo averli impiegati tumultuariamente e senza tatto per qualche settimana. Egli è nei tumori di simil genere che la compressione può essere di grande soccorso. Questa può farsi col mezzo di coni d' agarico o meglio con una piastra di piombo adattata alla forma del tumore, imbottita di cotone alla sua interna superficie e fissata contro il tumore con giri di benda o con una adatta cintura. Le deplezioni locali di san-

gue tornano utili, quando la malatia ha avuto origine da una violenza esterna, o da un' infiammazione cronica; quando vi hanno esacerbazioni del dolore e degli altri sintomi. Le doccie e i bagni esercitano qualche volta un' azione solvente salutare: quando vi hanno dei dolori vivi di natura nevralgica, si associeranno i calmanti ai solventi. Un' altra parte importante della cura di questi tumori si è una ben regolata igiene non prescrivendo un regime troppo debilitante od eccitante; — la sorveglianza sullo stato della menstruazione, supplendo con deplezioni locali alla sua scarsezza, o regolarizzandola con gli opportuni rimedii interni, come i purganti drastici, l'aloe, il calomelano, il rabarbaro, i preparati di ferro, ecc. Con tutti questi metodi di cura o rimedi non è raro il caso di ottenere o una completa scomparsa del tumore, o la sua stazionarietà. Ma quando ad onta di questa cura il tumore va ad occhio veggente aumentando di volume, e dà luogo a vivi dolori, allora conviene operare. Nella patologia di quest' affezione abbiamo già ammessa la possibilità della riproduzione del tumore in luogo, o nell' altra mammella, senza che per questo si possa ammettere l' esistenza di un' infezione: in questi casi non si deve esitare a passare ad una nuova operazione, giacchè e questa è meno pericolosa che nel cancro, e la guarigione radicale è certa in ultimo risultato.

Sezione 5.ª — *Del cancro del testicolo.*

§ 1.° *Anatomia patolgica.* Il cancro del testicolo è quasi sempre di forma molle. Si presenta sotto la forma di un tumore ovoideo allungato, a superficie irregolare se poco voluminoso; mentre che se ha aquistato considerevole dimensione, assume una forma subrotonda, leggermente lobulare. Questo tumore è di consistenza elastica, qualche volta fluttuante in realtà (per le raccolte

parziali di siero che si fanno tra le due pagine della vaginale) o soltanto in apparenza (per l' estrema mollezza del tessuto canceroso): è molto pesante. La cute che lo ricopre è ordinariamente in uno stato di marcata injezione. Il suo tessuto osservato su di un taglio fresco si presenta lobulare da principio, più tardi diviene omogeneo, di color giallognolo-roseo, o giallognolo pallido, infiltrato abbondantemente di succo canceroso, intersecato da striscie di tessuto fibroso più o meno fitto ed abbondante: racchiude per lo più delle isolette di tessuto fimatoide, di tessuto tinto in giallo ocraceo a striscie, dei spandimenti di sangue. La vascolarità di questo cancro è generalmente scarsa ed ineguale. Il tessuto colloideo, il fibro-plastico, il cartilaginoso, si trovano frammischiati qualche volta col tessuto canceroso.

La deposizione ha principio in una porzione del testicolo, non mai nell'epididimo: a poco a poco si propaga al resto della glandola, ed i condotti seminiferi rimangono compressi, poi si atrofizzano. Le cellule del cancro di questa glandola sono meglio caratterizzate che quelle degli altri organi.

In 12 casi di cancro del testicolo osservati dall'Autore l'infezione cancerosa fu constatata sei volte; negli altri sei non lo si è potuto, perchè gli ammalati furono perduti di vista dopo la prima operazione.

La malatia si estende lungo il cordone nell' abdome, dove si depongono delle cellule cancerose nelle glandole del piccolo bacino, e lungo i vasi maggiori, che finiscono a formare delle masse voluminose. Delle deposizioni secondarie ponno aver luogo nei polmoni, nel fegato, nei reni, nelle ossa e nei centri nervosi.

Jarjavay ha descritto due specie di funghi benigni, che non sono altro che un tessuto fibro-plastico assai vascolare, un prodotto organizzato dell' infiammazione cronica, analogo coi bottoni carnei e colle fungosità, che si

trovano intorno alle fistole da carie, sulle piaghe da fonticoli, ecc.

§ 2.° *Patologia del cancro del testicolo, e cura.* Il cancro non affetta che un solo testicolo; se questo viene eliminato dall' organismo colla castrazione, la recidiva si mostra più presto sul moncone del cordone, e soprattutto al di là dell' anello che nel testicolo dal lato opposto. Nei 4/5 dei casi dell'Autore il testicolo affetto era il destro: questa osservazione merita qualche attenzione, dacchè anche altri Autori hanno notato questa maggiore frequenza del cancro nell' organo destro.

Il principio della malatia è come al solito latente. Gli ammalati s' accorgono che il testicolo è più grosso del solito, ed accusano quivi un senso di pesantezza, e di stiramento del cordone. Questo testicolo è più duro del solito, molto pesante, ed entro il termine di 6 mesi a un anno comincia a divenir sede di dolori a fitte, che vanno poi sempre più aumentando in intensità e durata. Non è raro di trovarvi in qualche punto una sensazione ingannevole di fluttuazione, e delle aderenze tra la cute e la vaginale. L' ulcerazione è nel cancro di quest' organo assai rara, perchè la resistenza della suddetta tonaca fibrosa vi pone ostacolo. Questa massa cancerosa depostasi nel testicolo può giungere fino alla dimensione di una testa d' un feto e di più ancora, ed è in questo caso che la cute divien rossa, le sue vene si sviluppano, il rafe dello scroto è spostato dalla linea mediana, il pene è più o meno nascosto sotto la cute dello scroto, e si stabiliscono delle aderenze.

L' infiammazione può destarsi in questo tessuto morboso, e dar luogo ad ascessi periferici od interni, con formazione ben anco di seni fistolosi. Colla tumefazione delle glandole o del cordone o colla formazione di tumori nell'abdome si dichiara lo stadio dell' infezione generale. In questo i dolori sono più costanti e vivi: ci hanno

però casi eccezionali (in $1/5$ dei casi) in cui i dolori sono sempre leggeri o mancano anche affatto: qualche volta per le masse cancerose, che si depongono nel piccolo bacino, possono destarsi delle nevralgie (*ischiatica, crurale*) per compressione dei tronchi nervosi. Negli altri fenomeni la malatia non presenta nulla di rimarchevole. La durata di ciascun periodo della medesima può variare da 6 mesi a un anno: la durata media totale è di 3-4 anni: tuttavia la morte è avvenuta pure dopo i 9 mesi, come entro lo spazio di dieci anni.

Le malatie veneree, l'abuso del coito, la trasformazione di spandimenti sanguigni in materia cancerosa non hanno un'influenza marcata sullo sviluppo del cancro del testicolo. Un colpo toccato a questi organi può esser causa che il cancro si localizzi in esso lui, quando l'individuo è predisposto ad un'affezione cancerosa; questo è possibile, ma non già che tutta l'affezione provenga da quel colpo. L'età di predilezione fu tra i 30 e 40 anni; l'età media è stata di 35 circa. L'eredità cancerosa fu constatata dall'Autore in $1/7$ dei casi.

La malatia può essere confusa qualche rara volta coll'idrocele, più spesso coll'ematocele, colla tubercolósi del testicolo, cogli ingorghi sifilitici, col fungo benigno di *Jarjavay* (sarcoma o tumore fibro-plastico). Coll'ematocele si può confondere il cancro, quando questo si sviluppa assai rapidamente, e per questa ragione riuscendo assai molle, dà in qualche punto un senso di fluttuazione; e quando c'è stata la precedenza di una violenza esterna. Ma il tumore formato dall'ematocele è più regolare, è più elastico, chiaramente fluttuante se la vaginale non è molto ingrossata; meno voluminoso. La tubercolósi del testicolo non è finora conosciuta in pratica che da pochi chirurghi: questa si manifesta in individui giovani, non dà luogo ad un tumore notabile; il testicolo tubercolotico si presenta in alcuni punti rammollito, in

altri indurito; tende a suppurare e ad ulcerarsi con formazione di seni fistolosi; non è sede di dolori forti: la costituzione offre i segni d'un'affezione scrofolosa o tubercolosa di diversi organi esterni. I tumori sifilitici sono meno voluminosi, più uniformi nella loro consistenza, quasi indolenti, affettano sovente ambedue i testicoli, guariscono colle preparazioni jodurate. Il sarcoma lascia lo stato generale della salute affatto intatto, e manifesta una grande tendenza a dar luogo a fungosità. I tumori fibrosi del testicolo sono assai rari; per questo l'Autore non crede conveniente il darne i caratteri differenziali.

Quando si appresenta un ammalato da curare per un tumore al testicolo, a meno che la sua natura sia affatto manifesta, conviene dapprima trattarlo con rimedi antisifilitici, come il joduro potassico alla dose di 1-2 grammi al giorno, le preparazioni mercuriali. Se questo trattamento ben regolato non riesce a nulla, allora si può pensare all'operazione, se vi ha indicazione. La circostanza principale, a cui si debbe aver mente prima di decidersi alla castrazione si è che il cordone spermatico non si presenti ingrossato in vicinanza dell'anello inguinale, e che nell'abdome non ci sia alcun tumore. L'Autore consiglia a non praticarla, quando il decorso della malatia è lento, e non produce gravi sofferimenti. Veduta la convenienza dell'operazione bisogna eseguirla levando a dirittura il testicolo affetto, senza tentare di farlo cadere o in atrofia o in gangrena colla legatura dei vasi. Io credo che questo processo operativo sia affatto da abbandonarsi, perchè inutile per lo scopo, e perchè non meno difficile e pericoloso che l'ablazione totale diretta del testicolo affetto.

Nel metodo operativo accennato dall'Autore, che non differisce in nulla da quello dalla generalità dei chirurghi adottato, e per questo vien passato sotto silenzio, il

medesimo ha fissato l' attenzione sopra due cose: cioè l' inutile ed esagerata precauzione di tenere ben fisso il cordone, per tema non abbia a ritrarsi entro il cavo abdominale prima di aver legato i vasi, e prodursi così una letale emorragia interna: non esistono osservazioni che autorizzino a un tal dubbio, sebbene in alcuni casi o per dimenticanza o avvertitamente si abbia lasciato di esercitare la compressione sul cordone. L' altra avvertenza, che più propriamente apparterebbe alla pratica di *Roux*, si è di non tentare la riunione della ferita per prima intenzione, giacchè stabilendosi quasi sempre la suppurazione nel tessuto cellulare tanto lasso dello scroto, si è poi in seguito obligati a rompere la cicatrice già avviata per dar esito alle raccolte marciose. Un altro inconveniente che potrebbe risultare da questa pratica sarebbe, a mio avviso, la facilità grande colla quale, per questa riunione della ferita esterna, può succedere l' assorbimento purulento. *(Sarà continuato).*

Mémoires, etc. — *Memorie dell' Accademia Nazionale di medicina di Parigi. Vol. XV, di pag.* 750 *in-4.°, con* 5 *tav. Parigi,* 1850. (Estratto).

Premessa la lista dei membri dell'Accademia nazionale di medicina, al primo novembre 1850, nella Parte storica si trova l' elogio storico di *Antonio Dubois,* letto nella seduta pubblica annuale dell'undici settembre 1849, dal dott. *Fransesco Dubois* (d'Amiens) segretario perpetuo dell'Accademia nazionale di medicina. Fa acerbo dolore la considerazione che la morte non risparmia gli uomini eminentemente

utili alla umana società, che ogni volume di queste Memorie quasi di necessità registra necrologie. Il celebre *Antonio Dubois* è onorato con sì caldo elogio, che proviamo dispiacere non potendolo offrire tradotto in questi Annali.

All'elogio tien dietro il giudizio della Commissione, composta dalli dottori *Fouquier*, *Collineau*, *Jolly*, *Baillarger* e *Bouvier* relatore, risguardante al premio *Civrieux* da accordarsi a chi avesse meglio trattato la quistione della corea. Un premio di mille franchi venne aggiudicato al dott. *Sée*, di Parigi, e un incoraggiamento di 300 franchi al dott. *Roth* pure di Parigi. Giusta il dott. *Sée*, la durata media della malattia è fissata approssimativamente a due mesi e mezzo, ma le recidive sono comunissime e la ginnastica è molto adoperata per curare la malattia. A giudizio poi del dott. *Roth* non si conosce medicina che con qualche certezza possa opporsi alla corea, e nè l'acqua fredda, nè i bagni solforosi, nè la stricnina attengono le promissioni fatte in loro nome.

Diciassette Memorie si sono disputato il premio dell'Accademia da accordarsi alla miglior soluzione della questione: Se sia contagiosa la febbre tifoidea? Sole quattro Memorie negano la propagazione della febbre tifoidea per contagio: la qual propagazione è ammessa da 13. La Commissione, composta dalli dottori *Louis*, *Chomel*, *Bricheteau*, *Melier*, e *E. Gualtier de Claubry*, relatore, ha aggiudicato un premio di 1500 franchi, così al dott. *Piedevache* di Dinan, come al dott. *Letalenet* di Parigi, ecc. Certo, reca

piacere il trovare confermato in Francia ciò che da tanti anni si ammetteva in Italia, il carattere contagioso di questa febbre, in tutti i modi possibili di trasmissione della malattia da un individuo all' altro ne' luoghi ove prima non si riscontrava. Questi Autori contagionisti ammettono non di meno come condizione di questa propagazione il formarsi intorno all' infermo un' atmosfera miasmatica capace di infettare coloro che l' accostano abitualmente e di continuo. La trasmissione del male non si opera che entro certe condizioni di età, di abitudini, di soggiorno continuo, le quali più spesso è possibile annullare o modificare, di modo che gli infermi non sofferiranno dalla soluzione per l' affermativa della questione del contagio.

Un incorraggiamento di 400 franchi accordò la Commissione del premio *Portal*, composta dalli dottori *Cruveilhier*, *Cornac*, *Nacquart*, *Husson*, e *Rochoux*, relatore, al dott. *Fauconneau-Dufresne* di Parigi, il quale si accinse a sciogliere la quistione della litiosiepatica, considerandola come risultamento di una sorta d'ipertrofia delle maglie cellulo-fibrose fornite dalla capsula di *Glisson* al parenchima del fegato, la qual ipertrofia in qualche modo opprime i grani glandulosi rinchiusi in quelle maglie. Il dott. *Fauconneau* avrebbe potuto con ricerche microscopiche mostrare vera la sua opinione, ecc.

Ai giudizj delle Commissioni sui premj succedono le Memorie dell'Accademia nazionale di medicina, e prima il

Rapporto sulle epidemie che dominarono durante l'anno 1847, *fatto, in nome della Commissione permanente delle epidemie, dal dottor* Gualtier de Claubry.

All'Accademia e alla Commissione constò il fatto importante che la febbre tifoidea, come negli anni 1841 al 46 così nel 1847, continuò a mostrarsi epidemica su diversi punti della Francia e massime in que' medesimi dipartimenti i quali nel periodo dei precedenti sei anni ne avevano dati assai numerosi esempj; come se certe disposizioni locali, certe condizioni relative al suolo, alla condizione fisica di questi dipartimenti, alle abitazioni, alla qualità degli alimenti, sembrassero favorire nella popolazione lo sviluppamento di questa affezione, più che queste stesse condizioni nol fanno in altri dipartimenti che non ne offrono affatto o in piccolissimo numero.

Così dal 1841 al 1846, come nel 1847, la febbre tifoidea regnò epidemicamente ne' dipartimenti situati particolarmente o presso a poco nell' est della Francia. Ma non è però men vero che le condizioni che potrebbero tenersi atte a produrre questa malattia sono così diverse ne' diversi casi di epidemie, che non devono avere esercitato che un' assai limitata influenza, o forse nessuna.

E in fatto, rapporto alla metereologia, le epidemie comparvero in tutti i mesi dell' anno. Nè si possono incolpare le condizioni topografiche, nè la qualità delle abitazioni, quantunque l' affezione epidemica siasi prima disviluppata nelle abitazioni imbrat-

tate e ne' quartieri più insalubri, e dappoi distesa alle case meglio situate e poste in condizioni migliori di salubrità.

Intanto che alcuni medici dichiarano potersi assegnare difficilmente una causa certa a queste epidemie, altri vi riconoscono un'influenza miasmatica, una sorta di avvelenamento, dovuto a materie putrescenti: ma in pari tempo si hanno le prove che si ammalano non solamente le persone esposte al focolare dell' infezione, ma soggiaciono alla febbre tifoidea così quelle che vi si esposero in appresso, come le altre che vi si tennero lontane. Per ciò non pochi pratici riguardar vollero come contagiosa la febbre tifoidea, e l' osservazione persuase a tenerla tale li dottori *Rouhier*, *Lacoste*, *Guichard*, *Rousset*, ed altri.

Nel 1847, come negli anni precedenti, le febbri tifoidee epidemiche si manifestarono sotto diverse forme: quando la forma più semplice della febbre mucosa dei piretologisti, quando la forma adinamica o atassica, avente per carattere per prima condizione un' alterazione septica del sangue, alterazione che prende di mira ora l'apparecchio gastro-intestinale, ora l'apparecchio nervoso cerebro-rachideo; e quindi insorgono le febbri tifoidee entero-mesenteriche, l' enterite folliculare di certi patologi, e le febbri adinamico-atassiche, le cerebro-mieliti, l' infiammazione delle meningi encefalo-rachidee. In alcune si notò indole intermittente o piuttosto remittente, e si derivò da alcune condizioni accidentali, come

acque stagnanti, paludi: e con qualche ragione dacchè gli infermi abitanti lungi delle acque stagnanti non offrivano che la sintomatologia della febbre tifoidea adinamica o atassica. In alcuni casi si notò emorragia intestinale e segni di perforamento. Non comparvero petecchie, nè parotiti. Ne' pochi casi nei quali si poterono tagliare cadaveri, si riscontrarono lesioni anatomiche dell'intestino tenue e della valvola ileo-cecale, ed una perforazione.

E sopra 1280 individui colpiti dalla malattia in nove dipartimenti, sopra 21 punti diversi, 181 trapassarono, cioè il settimo circa. Il sesso femmineo diede più infermi dell' altro. Sopra 1119 ammalati dei due sessi, la cui età è indicata, 905 avevano più di 15 anni, 214 erano al disotto di quest' età. Sopra 162 morti, 67 erano uomini e 95 donne: e relativamente alle età 134 avevan passato il 15.° anno, 28 vi erano al disotto.

Infine nei 21 casi di epidemie di febbre tifoidea, osservati nel 1847, la durata dell'epidemia, in un caso, fu di un mese e mezzo, tre volte di due mesi, quattro fiate di tre, sette volte di quattro, una volta di quattro mesi e mezzo, una di 5, due di sei, e infine uno di nove, e non è indicata la durata in un caso. Nota inoltre il relatore che, a malgrado che fossero assai diverse le condizioni di topografia, quelle relative allo stato delle abitazioni e anche all' igiene degli abitanti, pure in alcuni circondarj di dipartimenti ne' quali di frequente sviluppavansi epidemie non si potevano non ammettere condizioni partico-

lari o circostanze locali, le quali favorivano la produzione, lo sviluppamento, o almeno l'estensione della malattia.

Il dott. *Penant*, medico delle epidemie nel circondario di Vervins, non ha potuto trovare altra cagione delle febbri tifoidee che colpirono 56 persone, facendo sei vittime, che la vicinanza di luoghi nei quali da molti anni regnava la affezione tifoidea, o le relazioni degli abitanti tra loro, per le quali relazioni la malattia propagavasi da un luogo all' altro. La febbre tifoidea descritta diligentemente dal dott. *Penant* offrì la forma più semplice, quella della febbre mucosa.

Il dottor *Lacoste* il quale osservò la epidemia di Champrenault (dipartimento della Costa d'oro) non ardisce affermare che la causa unica dell' epidemia susseguente sia stato l' arrivo nel paese di un individuo infermo, perocchè non gli fu possibile di conoscere minutamente tutti i fatti che vi si riferiscono. Non può del resto dispensarsi dal far osservare che di frequente si nota la coincidenza del giugnere in un luogo, fino a quel tempo esente da ogni apparenza di epidemia, di un infermo, e della secondaria manifestazione di un' epidemia di febbre tifoidea, sempre giusta la legge delle relazioni degli infermi con le persone sane spesso arrivate da paesi assai lontani: mentre che le persone le più vicine alla dimora degli infermi non provarono alcuna influenza epidemica per non aver avuto con esse rapporti intimi. Anche il dott. *Nacquart*, il quale de-

scrisse l' epidemia di febbre tifoidea comparsa nel comune di Straux, osserva essere assai manifesta la successione di malattie sempre simili le quali esclusivamente sviluppansi giusta i rapporti dei diversi membri di una stessa famiglia e di alcuni vicini, cogli individui attualmente infermi.

Il dott. *Rouhier* trattando dell' etiologia del morbo, dichiara che la coincidenza dell' epidemia di S. Brouing colla malattia che alcun tempo prima aveva dominato ad Aignay ed a Maîtion, ove osservavansi ancora alcuni casi isolati, appoggia sufficientemente l' idea già esposta, che la infermità potevasi direttamente trasmettere. E non mancano altri esempj di questa malattia che gli infermi hanno comunicata alle persone da cui erano assistiti, ed ai loro famigliari; e non si deve tacere che il dott. *Rousset* fece l' osservazione che dall' epidemia furono indistintamente colpiti così gli individui i quali abitavano case umide, mal ventilate, come quelli che stavano in case ben disposte: se non che gli uni e gli altri avevano avuto frequentemente rapporti cogli infermi: ma che dall' epidemia si salvarono coloro i quali con ogni cura evitarono di comunicare coi comuni infetti.

Ne' pochi casi ne' quali fu conceduto ai medici di poter tagliare i cadaveri delle persone trapassate ne' dipartimenti ne' quali comparve la febbre tifoidea, si trovarono le lesioni caratteristiche di quest' affezione nell' intestino tenue e nel cieco, come pure un perforamento delle tuniche intestinali nel centro di una piastra di *Peyer* ulcerata.

Oltre le epidemie di febbre tifoidea si descrive dal dott. *Marcé* una febbre biliosa-meningo-gastrica che ha regnato epidemicamente nel circondario di Mende, dipartimento della Lozère, e che colpì soli 27 individui sopra 1374 abitanti, essendone morti tre. Si medicò la malattia colle missioni di sangue generali e locali, e cogli evacuanti, ricorrendo al solfato di chinina ne' casi in cui l'affezione assumeva il carattere intermittente.

Nel circondario di Vesoul (alta Saona) un'epidemia di febbre migliare assalì 90 persone, trapassandone 28, 12 uomini e sedici donne, per lesioni agli organi del respiro. Ne' casi non complicati il dottor *Sallot* propose bevande mollitive, gommose e acidule: applicazioni irritanti esterne, senapismi o vescicatorii, per combattere le congestioni locali, e favorire l'eruzione dell'esantema speciale del morbo: mignatte o anche salasso generale, consentendolo lo stato del polso e le forze dell'infermo, e quando erano presi di mira gli organi della respirazione: talvolta anche il tartaro stibiato a dose vomitiva: insorgendo sintomi intermittenti, sempre di buon augurio, si ricorreva utilmente al solfato di chinina.

Trovati di niuna importanza gli indizj che risguardano le epidemie di febbri intermittenti, di angina membranacea, di scarlattina, di pneumonia biliosa, il relatore termina il suo rapporto sulle epidemie facendo osservare che un'epidemia di grippe senza caratteri di gravità, comparsa nel comune di Salses,

circondario di Perpignano, dipartimento de' Pirenei orientali, fu seguitata da accidenti di varia forma, ma aventi carattere pernicioso. Giusta il dott. *Bonafous* insorgevano sintomi di pleuro-pneumonia, di apoplessia, di attacchi epilettiformi, dolori nefritici, e anche accidenti coleriformi: e questi sintomi furono vinti prontamente mercè del solfato di chinina largamente amministrato.

Rapporto fatto in nome della Commissione delle acque minerali per gli anni 1847, 1848; *dal dottor* Patissier, *segretario relatore.*

Le scritture delli dottori d'*Anglada*, d'*Alibert* e *Longchamp*, e le ricerche di molti medici e chimici moderni, diedero grande impulso allo studio delle acque minerali, e la Commissione delle acque minerali, composta dalli dottori *Renauldin*, presidente, *Gibert*, *Caventou*, *Guibourt*, *Henry* e *Patissier* segretario, dando un sunto dei rapporti de' medici ispettori, si è proposto di spargere alcuna luce, sotto il punto di vista chimico e medico, su questo ramo importante della terapeutica. « Se imperfette ancor sono, dice il dott. *Patissier*, le cognizioni che possediamo su questa medicatura, ciò devesi all' azione di queste acque, riconosciuta complessa; usate alla loro sorgente agiscono ad un tempo come mezzo medicamentoso, e come mezzo igienico. Ma non riesce facile cosa assegnare la parte dovuta all' azione medicinale delle acque o dei loro principj costituenti, e quella che deriva dalle condizioni igieniche, come,

per esempio, dall'aria pura respirata dagli infermi, dall' esercizio che questi s' impongono, dalle distrazioni che si procurano, dal cambiamento di abitudini o di regime, e dalle cure e dagli affari messi in obblio. A questa doppia azione medicatrice devono essere attribuiti i successi conseguiti nella cura della più parte delle malattie croniche, presso le sorgenti, sebbene assai diverse nella loro composizione chimica ».

Con questo rapporto la Commissione si propone 1.° di segnalare il numero degli scritti indirizzati all'Accademia dai medici ispettori per gli anni 1847 e 48, e di offrirne un sunto; 2.° di richiamare alla memoria dell'Accademia le analisi chimiche fatte dalla Commissione stessa durante questi due ultimi anni; 3.° di considerare le acque minerali sotto il punto di vista dell'assistenza pubblica.

I. *Dei rapporti dei medici ispettori.* — Tuttochè in Francia vi siano cento quattro stabilimenti provveduti di medici ispettori ai quali corre obbligazione d'inviare al ministro dell' interno un rapporto annuale sulle malattie che si sono osservate nel corso dell' anno, soli 25 rapporti furono inviati nel 1847, e 20 nel 1848. Eppure da queste note imparzialmente scritte e con esattezza e buona fede, deve sempre aspettarsi, la scienza delle acque, reali progressi: per esse si conosceranno gli effetti terapeutici e fisiologici delle diverse acque minero-termali, e si eviteranno li numerosi errori che ogni anno si commettono nella prescrizione di un mezzo energico la cui ammini-

strazione inconsiderata può cagionare le più tristi conseguenze. Nel dichiarare, l'illustre relatore, che non tutti si tennero egualmente profittevoli alla scienza idrologica, i rapporti dei medici ispettori, non esita a riconoscere che i documenti più utili vennero particolarmente forniti dai medici i quali considerando il loro subbietto sotto un punto di vista elevato, non si sono creduti astretti a riempiere tutte le divisioni del modello dei rapporti.

Dall' attenta lettura delle note inviate, il relatore è stato colpito dall'osservazione che il più gran numero dei mali cronici si sono medicati con successo presso che uguale in tutti gli stabilimenti termali, essendo assai diversa la loro composizione chimica. Ma non deve fare maraviglia, non ignorandosi dai cultori dell'idrologia minerale che come mezzo igienico, le acque minerali prese alla loro sorgente, agiscono tutte allo stesso modo, e che come mezzo medicamentoso sono esse tutte eccitanti a diversi gradi; e che allora il medico ottiene ottimi risultamenti, quando sa graduare quest' azione eccitante per appropriarla al temperamento dell' infermo e alle diverse forme morbose. Il relatore non tiene incontestabile questo principio, riconoscendo per lunga esperienza che la natura ha accordato a molte sorgenti proprietà speciali distintissime, e così a modo d' esempio le acque di Vichy sono celebrate ne' mali cronici del fegato, del ventricolo, e di altri visceri addominali: per le affezioni croniche del petto le acque di Monte d' Oro, Bonnes e Cauterets: per le

paralisi le acque di Bourbonne, Balaruc, Bourbont, Archambault: per la renella quelle di Contrexeville, Vichy, S. Nectaire, e la più parte delle sorgenti acidule: per le affezioni svariatissime del sistema nervoso quelle di S. Salvatore, Neris, Ussat, Bains, Bagnères de Bigorre, Bagnères de Luchon: per le dermatosi antiche: per le conseguenze delle ferite d'arma da fuoco le acque di Barèges, Bourbonne, Amelie-les-bains. Non trae la conseguenza che altre acque minerali non possano guarire le suindicate malattie, ma sostiene il dottor *Patissier* che alle sorgenti succitate, più che altrove, le cure dei mali si ottengono con sicurezza e in non pochi casi. Per conseguire felici successi, importa inoltre che il medico consideri alle condizioni morbose, alle forme patologiche, ed al temperamento degli infermi. E così, quantunque nelle dermatosi le acque solforose si tengano eccellenti, pure la pratica ha dimostrato che le sorgenti le più vantate in questo genere di affezioni, come le acque di Barèges e di Luchon, non riescono che in quelle che sono di data antica che attaccano individui linfatici, e quando mancano i sintomi d' infiammazione. Che se recenti sono le lesioni cutanee, in soggetto fornito di temperamento nervoso, sono da preferirsi le acque deboli solforose di S. Salvatore, d'Evaux, di Bagnoles, Orne, le acque saline deboli di Fouton a Bagnères-de-Bigorre, di Neris, Luxevil, Bains, Louesche. Anche nella cura delle affezioni reumatiche, se antiche, in persone robuste poco impressionabili dovranno essere usate a preferenza le

acque energiche di Monte d'Oro, di Barèges, Bourbonne, Balaruc, Bourbont, Archambault, Bagnères-de-Luchon, ecc.; ma trattandosi di reuma recente, accompagnato da qualche sintoma infiammatorio, in persona dotata di grande mobilità nervosa si dovranno preferire le acque dolci di Neris, Bains, Luxevil, Plombières, e Bagnères-de-Bigorre. Il relatore disapprova la pratica di que' medici i quali si permettono diluire con acqua comune le acque molto attive e ricche in principj mineralizzatori per ottenere acque dolci capaci di pareggiare quelle cui la natura accordò proprietà calmanti.

Il calore dei bagni e il loro numero devono variare non soltanto in ragione dell'età, del sesso, del temperamento dei bagnatori, ma eziandio della costituzione atmosferica che domina durante il tempo in cui si prendono le acque. Così ne' tempi piovosi per stimolare sufficientemente il sistema cutaneo devono essere maggiori, e il calore e il numero dei bagni. In tal modo si rianimano le funzioni languide, e si determina una rivulsione salutare dall' interno all' esterno: fenomeni che vengono indotti più presto quando il tempo è secco, carico di elettricità, e caldo. E in quest' ultimo caso potrebbe essere sopraeccitato l' infermo e provarne aggravamento ove il medico non abbreviasse il tempo della cura. E non solo è mestieri tener conto dello stato meteorologico per la giusta applicazione delle acque, ma anche della sensazione che prova l' infermo nell' acqua termale. E lo stesso bagno sarà temperato per gli abi-

tanti della città pertinenti all' alta classe della società, e ne' quali la vita intellettuale domina la vita materiale; e sarà caldo per gli abitanti della campagna, pei giornalieri, la cui pelle e il sistema nervoso sono meno eccitabili.

Nota il relatore che dalla lettura di alcuni rapporti emerge non corrispondere il gran numero delle persone che si recano agli stabilimenti, col piccolissimo numero dei fatti individuali riferiti dal medico ispettore. E ciò procede perchè moltissimi visitano le acque solo per procurarsi distrazioni o piaceri; perchè la metà circa dei bevitori non da giuoco non si consigliano con alcun medico, o perchè tengono assai lieve la loro malattia o perchè hanno già ricevuto istruzioni dal loro medico curante, e considerano superflui nuovi consigli; e infine perchè non tutte considera il medico ispettore le osservazioni raccolte, ma solamente quelle da esso credute di maggior interesse.

Il relatore opina che non convenga associare al liquido minerale l'uso di attive sostanze farmaceutiche, per la ragione che moltissime i malati ne provarono, già con poco o niun successo, prima di ricorrere alle acque minerali: riesce poi quasi impossibile distinguere, nel risultamento della cura termale, la parte che spetta alle acque e quella che è dovuta ai preparati medicinali. D' altra parte si può variare non poco l'applicazione delle acque minerali, ed a molte indicazioni terapeutiche si può soddisfare coi bagni e colle doccie amministrate a diverse temperature,

coi bagni a vapore, colle fregagioni, colle manipolazioni (massage). Ed è forza confessarlo, a cosiffatti mezzi più frequentemente ricorrono li cantambanchi che i medici; e con tali mezzi si ottengono guarigioni di gastriti croniche, di gastralgie e mali intestinali ribelli a molte medicine.

Il dott. *Patissier* non crede che i medici ispettori debbano insistere nella continuazione della cura fino a tanto che non abbiano ottenuto la guarigione o un evidente miglioramento. D'accordo col dott. *Bertrand*, medico del Monte d'Oro, dichiara che in generale, in tutte le malattie interne se dopo tre o quattro settimane le acque, e massime quelle assai stimolanti, non hanno prodotto l'effetto desiderato, si deve cessare dall'usarle, perocchè in tal caso, se non si lasciano, insorgono presso che costantemente mal essere, febbre, e accidenti infiammatori.

Non si accordano, dice il chiarissimo relatore, i medici nel determinare il *modus agendi* delle acque minerali. In quest'agente terapeutico alcuni non vogliono ammettere che un'azione di eccitazione generale o parziale; gli altri, e massime i medici della scuola italiana, non trovano in esso che un'azione ipostenizzante. Non parteggia il dott. *Patissier* per quest'ultima sentenza, massime che sotto l'amministrazione del liquido minerale le forze digestive sono eccitate ed accresciute, l'appetito prima neghittoso si sveglia e si fa aguzzo: la circolazione diventa più attiva e imprime al sangue un impulso più forte, e quindi grande energia così agli organi, co-

me alle loro funzioni. E questa eccitazione, soggiunge il nostro Autore, vieppiù si manifesta nello stato patologico, massime se nelle acque abbondano le materie saline e gazose, e si amministrano a individui dotati di soverchio suscitamento nervoso, e però insorgono lassezza generale, abbattimento delle forze, veglia, aumento dei dolori, moto febbrile, ecc. Che una temperatura elevata, nelle acque minerali, possa essere cagione di eccitazione aumentata, anche i medici della scuola italiana ne convengono, ma non il solo calore opera nelle acque minerali, ed essi considerano eziandio agli altri principj contenuti nelle acque e che rendono complessa la loro azione.

La cura minerale è poi secondata possentemente dal concorso delle influenze igieniche, in quel genere di malattie, la cui sede è indeterminata (incertae sedis) ma che accompagnano l'età critica, le convalescenze penose, la debolezza risultante dalla vita sedentaria, dalle veglie prolungate, dalle preoccupazioni d'intelletto e di cuore, dalle affezioni morali tristi, dall'abuso dei piaceri d'ogni specie, dalla manustuprazione. Dalla cura minerale si tolgono infine que' dolori lenti o acuti, i quali intaccano tutti gli organi, s'aggravano dall'uso delle medicine e conducono a disperazione i medici.

II. *Classificazione dei rapporti e delle acque minerali.* — Le acque minerali sono divise dal chiarissimo relatore in cinque classi: acque solforose, acidule, alcaline, ferruginose e saline. Importa eziandio conoscere se l'acqua sia forte o debole. Oltre la co-

gnizione delle acque della stessa forza, occorre che la scienza idrologica possa indicare la situazione del luogo in cui sono poste le acque minerali, le sue produzioni, i diletti che vi si trovano: la temperatura del clima, l' aria, l' alloggiamento, il nutrimento, la facilità delle passeggiate, l' opportunità più o meno perfetta delle sorgenti, delle doccie, delle stufe, e la strada stessa che vi conduce, sono obbietti che meritano l' attenzione dei pratici. Questi mezzi accessorii concorrono, al pari del rimedio, alla guarigione dell' infermo: il lusso o il *comfort* è un elemento di successo.

III. Classe Prima. *Acque solforose.* — Nei Pirenei sono numerose le sorgenti di questa classe, e sbucano dalle rocce granitiche. Il loro odore è quello delle ova stantite o cotte di fresco. L' elemento solforoso che le mineralizza vi si trova quando allo stato di acido solfidrico libero, quando interamente combinato allo stato di solfidrato alcalino, oppure può essere ad un un tempo libero e combinato. Le acque non acquistano sempre nel seno della terra la proprietà solforosa: basta che un' acqua sia carica di solfato di calce o di soda, e che sia in contatto con materie vegetabili o animali, perchè sviluppi l' odore epatico.

In generale le acque solforose sono molto eccitanti: sia che si bevano o si facciano bagnature, stimolano le membrane mucose: ed a misura che sono meglio digerite determinano l'aumentamento dell'appetito. In caso diverso inducono diarrea, accelera-

no il polso, producono senso interno d'ardore, veglia, agitazione, che *Bordeu* paragona a quella del caffè. Finiscono col procurare copioso sudore, esantemi, o tramandar fuora gran copia di orine, le quali nella più parte delle malattie croniche servono di crisi. Assai energiche queste acque convengono negli infermi di temperamento linfatico e in quelle affezioni nelle quali occorre risvegliare l'azione vitale. Sulle prime si bevono a piccole dosi, aumentandole dappoi per gradi.

A Barèges vi sono due stabilimenti civili ed uno militare fondato da Luigi XV. È quest'ultimo celebratissimo, ma insufficiente pei bisogni delle truppe.

Il dottor *Paget* ci presenta il quadro della temperatura centigrada delle 11 sorgenti di Barèges, e della quantità di solfuro di sodio per litro d'acqua alla chiave della fonte.

	Temperatura	Solfuro di sodio
1. Sorgente del tamburo e della doccia	44.75	0,0436
2. Bagno dell'entrata	40.40	0,0370
3. Bagno nuovo	37.15	0,0345
4. Bagno Polard	38.50	0,0254
5. Bagno del fondo	36.15	0,0250
6. Bagno Davieux	35.05	0,0244
7. Bagno de la Chapelle . . .	31.75	0,0185
8. Piscina militare	38.	0,0248
9. Piscina civile	36.50	0,0239
10. Sorgente Barzun	31.20	0,0320
11. Piscina nuova o terza . . .	——	0,0186

Conferma il solfidrometro che la quantità di solfo contenuta in un'acqua termale non è sempre in ragione diretta della sua temperatura.

Se esse non convengono alle persone sane ed alle fornite di temperamento sanguigno o nervoso, giovano non poco ne'dolori reumatici, nelle lesioni del sistema linfatico, nelle ulceri atoniche, nelle retrazioni dei muscoli e nelle vecchie piaghe d'armi da fuoco.

La sorgente Barzun, tuttochè distante solo 500 metri da quella di Barèges, offre sensibile differenza d'azione, trovandosi meno eccitante delle altre sorgenti a malgrado che contenga maggiore quantità di solfo di alcuna di esse: può quindi usarsi come mezzo preparatorio alle sorgenti energiche di Barèges, e come mezzo curativo delle dermatosi che conservano un certo grado di acutezza, nelle ulceri complicate con grande sensibilità, e nelle affezioni uterine delle donne molto nervose: migliora le gastralgie, le enteralgie e tutte le nevrosi antiche.

Da un quadro statistico delle malattie curate allo spedale militare di Barèges nel 1847, 264 infermi offrirono 358 malattie diverse, e cioè 24 del sistema osseo, lesioni costituzionali, carie, necrosi, accidenti consecutivi alle fratture comminutive; 59 lesioni degli articoli, accidenti consecutivi alle lussazioni, alle distorsioni; 66 lesioni del sistema fibroso; reumatismi 8: del sistema mucoso, ossia flemmassie viscerali croniche 8; 63 affezioni del sistema cutaneo; 44 affezioni del sistema nervoso; 5 affezioni del sistema linfatico, scrofole; 46 tra accidenti consecutivi a ferite d'armi da fuoco, a geloni, e fenomeni sifilitici terziarj; 27 costituzioni deteriorate.

Di questi guarirono 89, migliorarono 247, nessun risultamento in 21, uno trapassò. Oltre questo risultamento primitivo trovasi nel quadro il consecutivo; ed è il seguente: guariti 188, migliorati 57: risultamento sconosciuto 17, riformati 76, ritornati al corpo 19, uno morto.

Le acque di San Salvatore (alti Pirenei) non posseDono che una temperatura da 30 a 54. 50; analizzate da *Longchamp* sono ricche in baregina. Si raccomandano in tutti i casi ne' quali importa calmare la soverchia eccitazione del sistema vascolare e nerveo. Da 63 osservazioni particolari raccolte dal dottor *Fabas*, medico ispettore, 37 sono state guarite, 20 alleviate e 6 medicate con nessun successo. La leucorrea, l'amenorrea, la renella, gli erpeti, le bronchiti croniche, e soprattutto le affezioni nervose generali e locali, ecc., si osservarono più di frequente in questo stabilimento. Il prodotto nel 1847, fu di 9166 fr., e 250,000 fr. il danaro lasciato nel paese.

Cauterets. — È composto questo borgo di cento case di marmo, pulite ed eleganti: la sua elevazione è di 907 metri sopra il livello del mare, e durante l'estate la temperatura media dell'aria è di 18 gradi. Le 14 sorgenti che possiede sono mineralizzate dal solfuro di sodio, e il calore è di 30 a 48. 50.

Una strada di recente praticata permette che si usino le terme di Cesare e degli Spagnuoli, tuttochè poste a picco ad una grande altezza. Al luogo d'emergenza, giusta il dott. *Buron*, medico ispet-

tore, il sulfidrometro segnava 11°.5 di solforazione (a 200 metri al di sopra dello stabilimento). Al luogo dell'emergenza quella degli Spagnuoli, 150 metri al di sopra dello stabilimento, segnava 12°.5. La discesa di queste due terme ha permesso l'uso de' pediluvj a corrente continua, la cui azione possente costituisce un nuovo agente terapeutico prezioso. La durata di questo bagno non oltrepassa li 10 minuti, e basta questo tempo per provocare un copioso sudore generale senza peso al capo, o lassezza, che sono frequenti quando il bagno è intiero.

Ecco li risultamenti conseguiti dal dottor *Buron* nel corso di molti anni coll'uso di queste acque. Si premette che sono esse tenute essenzialmente stimolanti: dovranno quindi non usare delle acque di Cauterets gli individui sani, soprattutto i giovani e li dotati di temperamento sanguigno, dacchè usate o in bevanda o per bagni proverebbero agitazione nel sonno, perdita d'appetito, infralimento generale, orine scarse e stitichezza. Per converso nelle affezioni croniche, mancanti d'ogni elemento flogistico non tardano a farsi sentire i salutari effetti. Volendo far uso di queste acque nelle dispnee, è mestieri prima conoscere se la malattia derivi, come assai di frequente accade, da alterazione di cuore o dei grossi vasi, nel qual caso sarebbero esse costantemente funeste. Giovano le acque di Cauterets in quella specie d'asma che è l'espressione di un enfisema polmonare, la conseguenza di un catarro umido o della retrocessione dei principj reu-

matico ed erpetico. Giusta il dottor *Buron* le acque solforose de' Pirenei, e massime la sorgente della Raillère sono utili soltanto in quelle malattie di petto che dispongono alla tisi, ma senza complicazione di tubercoli; le acque della sorgente Mahourat e le docce di Bruzaud riescono meglio contro le gastralgie, che contro le nevrosi intestinali: ma se gli intasamenti passivi dei visceri addominali diminuissero senza guarire, come accade di frequente, alle acque di Cauterets si dovrebbero sostituire quelle di Vichy. Il prodotto dello stabilimento nel 1848 fu di 31,000 franchi, e il danaro lasciato nel paese, giusta il dott. *Buron*, si calcola 300,000 fr., il terzo degli anni precedenti, e la diminuzione si attribuisce agli avvenimenti politici.

Nomi delle malattie	*N.° di ciascuna specie di mali*	*N.° dei mali guariti*	*Alleviati*	*Medicati senza successo*
Catarri bronchici cronici	416	121	242	53
Asmi secchi nervosi .	43	5	24	14
Asmi umidi	49	—	19	—
Laringiti e faringiti croniche	109	38	69	2
Tisi polmonari, stato morboso che le prepara	22	4	13	5
Tisi confermata al 2.° e 3.° grado . . .	17	—	—	17
Emottisi passiva e metastatica	9	4	3	2
Ascessi cronici dei polmoni, senza tubercoli	7	2	4	1

Nomi delle malattie	*N.° di ciascuna specie di mali*	*N.° dei mali guariti*	*Alleviati*	*Medicati senza successo*
Gastralgie	162	64	87	11
Enteralgie	24	5	9	10
Ingorghi del fegato e milza, tumori diversi	16	—	5	11
Irritazioni croniche della mucosa vulvo-uterina	15	6	5	4
Reumi muscolare e fibroso	187	61	110	16
Reumi articolare e nervoso	66	14	37	15
Paralisi cerebrali . .	9	—	—	9
Paralisi diverse . .	14	—	3	11
Gotta	5	—	—	5
Dermatosi	99	28	56	15

Lo stabilimento delle acque calde, le cui sorgenti appartengono alla comune di Laruns, è posto all'estremità della ridente valle d'Ossau, e 675 metri al di sopra del livello del mare. Sono sei le sorgenti, e vennero analizzate dalli dottori *Poumies, Longchamp* e *Fontan*. A malgrado del loro nome, le acque calde hanno un calore che si avvicina assai a quello del corpo umano: vantaggio prezioso, il quale permette di usarle tali quali escono dal seno della terra. La temperatura delle diverse sorgenti varia da 31° a 36°, e giusta i bisogni possono prendersi come temperanti o eccitanti.

Si tiene attivissima l'azione terapeutica delle acque calde, e spesso eccitante: aumentano esse le secrezioni e le escrezioni, provocano le evacuazioni

alvine, i sudori, le orine, il flusso mestruo ed emorroidale: talvolta determina eruzioni che hanno i caratteri della miliare, dell'orticaria, o della scarlattina. L'efficacia delle acque calde si manifesta particolarmente nelle malattie dipendenti dalla retrocessione de'principj reumatico o erpetico, o dalla soppressione di un flusso abituale. Una grande influenza viene esercitata sui movimenti critici che procurano la guarigione dalla costituzione atmosferica, di modo che nelle stagioni calde e umide si vedono sopravvenire copiose evacuazioni alvine e orinarie, e ne' tempi secchi e caldi dichiaransi soprattutto le eruzioni miliari e li sudori dirotti.

La durata della cura termale varia da 9 a 20 giorni: pochi infermi prendono da 30 a 35 bagni. D'ordinario si bevono due bicchieri d'acqua termale al mattino prima del bagno, e due la sera coll'intervallo di un'ora.

Sono efficaci eziandio le acque calde contro le scrofole, gli impegni articolari e l'ottalmia strumosa, troppo di frequente ribelli a tutti li preparati farmaceutici: ma si useranno con prudenza, onde non indurre irritazioni gastro-intestinali. Il dottor *Laffore* pretende che queste acque possano guarire alcuna volta le emiplegie, conseguenza di emorragie cerebrali. Se non che il ch. Relatore richiama alla memoria ciò che lasciò scritto il padre dell'idrologia, *Bordeu:* « nelle paralisi cerebrali meglio è astenersi dalle acque minerali ». Con maggior successo si prescrivono nella paraplegia, ma non mai nel male

di *Pott*, la carie vertebrale. Sono utili queste acque anche negli intasamenti, nelle flogosi croniche e nelle ulcerazioni del collo della matrice; nella leucorrea, nella metrorragia passiva e nelle dermatosi: e il dottor *Laffore* si guarda dall' associare sostanze medicamentose alle acque.

Nel 1847, vennero inscritti 1367 infermi ne' registri dello stabilimento, il quale ebbe un prodotto di 10,060 franchi.

Bagnères-de-Luchon (*alta Garonna*). — Piccola città a due leghe dalla frontiera di Spagna, a 313 tese al di sopra del livello del mare. Tra le acque termali di Francia occupano un posto distinto. L'esperienza ha dimostrato, dice il ch. Relatore, che le acque solforose sono tanto più efficaci quando la temperatura atmosferica seconda il movimento d'eccitazione da esse prodotto sul sistema cutaneo. Allora le cure sono più numerose e più durevoli quando le acque si prescrivono nelle circostanze in cui la temperatura atmosferica è fredda e umida. Allorchè dominano i calori, i medici devono essere riservatissimi nell'amministrazione delle acque solforose: e prese in bevanda provocano diarrea o disenteria, ove non siano mitigate con latte o acqua d' orzo.

Le acque di Luchon sono fornite di proprietà eccitante, e la loro azione è più energica ed estesa se con esse si fanno bagni generali: ma possono, non amministrate con prudenza, riaccendere flogosi negli organi polmonari del ventre inferiore, e nella superficie integumentale. Il dottor *Barriè*, medico

ispettore di queste acque celebratissime nella cura degli erpeti, stima che nel 1847 più di 5000 stranieri visitassero Luchon, lasciando nel paese la somma di 550,000 franchi.

Bagnols (Lozère). — Queste acque mancano di comodo stabilimento, ma si tengono tanto attive come quelle di Baréges, e vi concorrono ogni anno due o tre mila infermi, i quali nel 1847 lasciarono nel paese 160,000 franchi circa.

Amélie les bains (Pirenei orientali). — A questo villaggio davasi prima il nome di Bagni presso Arles da cui dista mezza lega, e 14 leghe da Perpignano. Da tempo erano conosciute in questo luogo 14 sorgenti solforose calde, tre usate in medicina, non servendo le altre che ad usi domestici. La grande sorgente o grosso *Escaldadou,* il cui volume è molto considerevole, dacchè nelle 24 ore somministra più di un milione di litri d'acqua, fu acquistato dal governo per fondarvi uno stabilimento termale destinato a 500 soldati e 120 officiali. Il dottor *Pujade* coll'acquisto di sette sorgenti abbandonate, alle quali ha unito cinque nuovamente scoperte, ha formato, a sue spese, terme le quali in uno spazio di 100 metri circa riuniscono tutti li vantaggi e gli apparecchi desiderabili, e può anche servire pei bagni vernali, utilissimi nella cura delle malattie croniche.

Greoulx (basse Alpi). — Il dottor *Doux,* medico ispettore di queste acque accorda ad esse un'azione specifica contro gli reumatismi e gli erpeti, uguale a quella che spiega la chinina contro le affezioni in-

termittenti, e il mercurio e l'iodio contro le azioni sifilitiche e scrofolose.

Guagno (*S. Antonio di Corsica*). — Nel 1847 l'edifizio termale, recentemente costrutto dal governo, non era ancora terminato: ma le acque che scaturiscono da due sorgenti si propongono nella cura delle affezioni reumatiche ed erpetiche.

Castera-Verdusan (*dipartimento del Gers*). — Vi sono due sorgenti minerali: l'una solforosa, la cui temperatura è di 25° gradi, ferruginosa l'altra e fredda. Quest' ultima giovò alle clorotiche e cloroanemiche, con soverchia mobilità dei nervi, alle affette da amenorrea o dismenorrea per fievolezza: agli individui indeboliti da precedenti malattie. Esse accelerano la convalescenza, e si ponno bere a pasto.

Allevard (*dipartimento dell'Isero*). — Da pochi anni, dal 1837, si conoscono le proprietà mediche di queste acque situate in un borgo di circa 7000 anime, a 475 metri al di sopra del livello del mare.

Il dottor *Dupasquier* ha pubblicato un' eccellente Monografia di queste acque le quali esalano un forte odore di ova fracide, hanno ora la temperatura di 24°,3, di sapore leggermente salino, e sono specialmente mineralizzate dall'acido sulfidrico allo stato di gas libero e non combinato. Ogni 24 ore si ottengono da questa sorgente 2736 ettolitri di acqua minerale. Si amministrarono vantaggiosamente dal dott. *Nepee*, medico ispettore ne' reumatismi, nelle dermatosi, negli stagnamenti articolari, nelle scrofole, nelle anchilosi incompiute.

L'amministrazione delle terme di Allevard istituì uno stabilimento di bagni di siero di latte efficacissimi contro le affezioni nervose, e prima inusitate in Francia.

Bilazais (*deux Sèvres*). — Segnaloronsi nel 1774 dalli dottori *Linacier* di Chènon e *Raulin* le acque di Bilazais, piccolo borgo, distante due leghe da Thouars; per sentenza del dott. *Morinau* sono affatto analoghe alle acque di Enghien, contenendo maggior quantità di principio solforoso. Ma l'analisi del dott. *O. Henry* proverebbe che quest' acqua non è che accidentalmente solforosa per la conversione dei solfati in solfuri, operata dalla presenza dalle materie organiche rinchiuse nell' acqua del lavatojo. Alle successive analisi la soluzione di cosiffatta quistione.

Classe Seconda. *Acque acidule.* — Essendo in esse predominante il gaz acido carbonico, hanno un sapore acuto, mordicante, ed un'apparenza di ebollizione per l'incessante sviluppo di bolle alla loro superficie. Esposte all'aria libera e ad un dolce calore, perdono prontamente il loro gaz. Le acque acidule fredde formano la bevanda abituale degli abitanti dei luoghi in cui scaturiscono; per cui negli indigeni perdono una parte delle loro proprietà medicatrici, e producono modificazioni sensibili solo nell' organismo degli stranieri, i quali non hanno contratto l'abitudine dell' acqua minerale.

Le acque acidule sono rinfrescative, sedative, promovono le purgazione del corpo, e più spesso au-

mentano assai la secrezione delle orine. Più delle altre acque minerali ingombrano la testa, inducendo ebbrezza passaggiera e tendenza al sonno. Rinforzano la digestione, e sono utili in tutte le malattie nelle quali rimangono traccie d'irritazione.

Sono comprese in questa seconda classe le acque d'Encausse (alta Garonna), di St. Alban (Loira), Vic-sur-Gère (Cantal) e St. Galmier (Loira); di Chateldon (Puy-de Dôme).

Encausse. — Le acque fornite da queste due sorgenti minerali sono leggermente saline e cariche di gaz acido carbonico. Giusta la pratica del dottor *Doueil* giovano alle febbri intermittenti, agli imbarazzi gastrici, alla diarrea ed all'enterite cronica.

Nel 1847 il prodotto dello stabilimento di Encausse fruttò 1860 franchi, e 20,120 fr. si lasciarono dai bevitori nel villaggio.

Saint-Alban. — Le tre sorgenti acidule di Saint-Alban, la cui temperatura è di 18°.7, sono state analizzate dalli dottori *Orfila, Barruel* e *Soubeiran.* Un litro d'acqua fornì a questi chimici

Bicarbonato di soda	gram.	1,213
» di calce	»	0,894
» di magnesia	»	0,423
» di ferro	»	0,038
Cloruro di sodio	»	0,032
	Totale	2,600

Riescono utili nelle affezioni cutanee sintomatiche di gastriti e gastro-enteriti croniche, ne' disordini della mestruazione, nelle affezioni scrofolose e ne' mali delle vie orinarie.

Vic-sur-Gère. — Analizzate dal dott. *O. Henry* le due sorgenti acidule fredde di questo comune si trovarono più attive dell' acqua minerale di Seltz, dacchè in queste si trovano per ogni litro 4 grammi di sostanze fisse, e 5 o 6 nell'acqua di Vic. Nel 1847 1370 franchi toccarono allo stabilimento e 10,870 al paese.

Saint-Galmier. — Analizzate anche queste due sorgenti dal dott. *Henry*, sono visitate annualmente da 600 a 700 infermi, i quali lasciano nel paese circa 30,000 franchi e 1500 per lo stabilimento. Sono utili principalmente nelle gastro-enteriti croniche, nella renella, nel catarro vescicale, nella leucorrea, dismenorrea, epatite cronica e nelle scrofole. Notando il dottor *Ladevèze* che gli abitanti di Saint-Galmier fanno, benchè sani, abitualmente uso di queste acque minerali, opina che per ciò soggiacciono raramente alle scrofole, alla rachitide, alle ostruzioni, al gozzo, alla renella ed ai calcoli orinari.

Chateldon. — Vi si trovano cinque sorgenti acidule fredde le quali sono state analizzate dalli dottori *Henry* e *Bouillau*. Il dott. *Desbrets*, medico ispettore, le raccomanda contro la gastralgia, la renella, e la clorosi. Si esportano annualmente 1200 a 1500 bottiglie d'acqua minerale di Chateldon, ove i bevitori d' acqua lasciano 2500 franchi.

Le acque acidule di Vic-sur-Gére, di St. Galmier e di Chateldon possono vantaggiosamente sostituirsi all' acqua di Seltz, la di cui importazione annuale rende tributaria la Francia al ducato di Nassau di 700,000 franchi.

Terza Classe. *Acque alcaline.* — Sono caratterizzate da copioso bicarbonato di soda, e fra le ricchissime figurano le acque di Vichy (Allier) e quelle di Vars (Ardèche) le quali contengono sei a sette grammi di bicarbonato di soda per litro. Vi si potrebbero rannodare le sorgenti meno attive di St. Alban, di Pont Gibaut, di Monte d'Oro, delle calde acque di Selles (Ardèche), di Soultzmatt e di Rosheim (basso-Reno).

Le acque alcaline sono eminentemente alteranti, hanno cioè la proprietà di cangiare la costituzione dei liquidi e dei solidi dell' economia: diminuiscono la plasticità del sangue, rendono più fluidi i nostri umori, e alle secrezioni acide, particolarmente alle orine ed ai sudori, imprimono carattere alcalino. Sono adattate a togliere gli intasamenti che hanno lor sede nel sistema della vena porta, ad aprire le ostruzioni e dissipare le coliche nefritiche coll' espulsione della renella.

Vichy. — Questa piccola città è fra le principali metropoli degli stabilimenti termali francesi. Le sue nove sorgenti godono una riputazione europea. La loro temperatura varia dal 19° al 46° grado. Sono tutte ricche di bicarbonato di soda. Vi sono due stabilimenti civili, e uno militare. Il grande stabilimento civile rinchiude una piscina, elegantissimi gabinetti per bagni con 72 bagni, quattro gabinetti per docce, vaste sale, gabinetto di lettura, ecc. Il piccolo stabilimento, altrimenti detto lo spedale, si compone di una piscina, di 11 gabinetti di bagni, e di tre gabi-

netti di docce ascendenti. Lo stabilimento militare, creato di recente per ricevere 30 officiali e 60 tra bassi officiali e soldati, potrà in appresso formare uno stabilimento balneario compiuto. Oggidì lo stabilimento di Vichy offre risorse d' ogni genere agli infermi che cercano ricuperare la perduta sanità. E tutti sanno essere queste acque assai efficaci nella cura delle malattie croniche dei visceri addominali.

Li dottori *Barthez*, *Durand-Fardel* e *Villaret* presentarono più Memorie all'Accademia. Il dottor *Barthez*, medico in capo al Gros-Caillou, esamina l' azione fisiologica delle acque di Vichy, e per le osservazioni istituite sopra soldati o infermieri, le acque della fontana della Grande-grille prese soltanto in bevanda: 1.° diminuiscono alquanto li battiti del polso rendendo la respirazione polmonare facile, e più liberi i moti muscolari; 2.° inducono peso al capo con tendenza al sonno, e talvolta lieve senso di ebbrezza; 3.° il ventricolo prova senso di peso, distensione, bruciore senza sete, fenomeni che si dissipano a misura che l' acqua è assorbita; 4.° inducono più spesso stitichezza che diarrea, e se questa insorge, cessa col diminuire la quantità d' acqua, o l' uso ne promove la tolleranza: 5.° si aumenta la secrezione dell' orina e il bisogno di emetterla spesso; 6.° L' alcalinità delle orine si manifesta mezz' ora dopo la bevitura delle acque, e pigliate in bagni si tramandano fuori chiare, limpide, senza sedimento rannoso con diminuzione della quantità normale; 7.° ne' primi giorni gli organi genitali pro-

vano eccitazione, la quale si calma più tardi; 8.º non è sensibilmente accresciuta la traspirazione, ma diminuiscono spesso le forze fisiche; 9.º se gli organi rinchiusi nell' addomine, e sani, non sono affetti nel periodo di 30 giorni, che costituisce la durata ordinaria di una stagione a Vichy, questi stessi organi si risentono se durante la cura trovansi sotto l' influenza di uno stato patologico più o meno acuto, nel qual caso questo stato si aumenta con disordini nelle funzioni principalmente nelle secrezioni dell' apparecchio digestivo, e però tali acque dovranno essere amministrate con grande moderazione.

Pigliate così in bevanda come ne' bagni, le acque di Vichy inducono negli infermi diminuzione nei battiti dei polsi: generalmente sconcertano le funzioni degli organi ammalati, contenuti nell' addomine, e ne possono seguitare fenomeni flemmasici più o meno gravi. D' ordinario dopo 20, 30 o 40 giorni di cura, secondo il grado dell' infermità o giusta la costituzione dell' infermo, egli prova senso di malessere, disagio, stanchezza nelle membra, che provano non essere più digerite le acque, e doversi diminuire la dose o sospendere la cura. Dichiara il dott. *Barthez* che allora le acque sono utili quando sono accompagnate da regolatissima dieta, e che in generale il bagno d' acqua minerale è più eccitante del bagno d' acqua comune.

La Memoria del dott. *Durand-Fardel*, ex-ispettore aggiunto delle acque di Vichy, riferisce fatti relativi alle affezioni croniche delle vie digestive, e cioè di-

spepsia semplice e reumatica, dispepsia complicata con altre affezioni, vomiti, enterite cronica. Sopra 120 infermi ha trovato:

Grande miglioramento in	32
Miglioramento in	42
Leggiero miglioramento in	10
Miglioramento incompiuto in	5
Miglioramento non persistente in . . .	4
Nessun miglioramento in	24
Aggravamento in	1
Risultamenti impossibili da apprezzarsi (calcoli biliari)	2
	120

Osserva inoltre: 1.° che il miglioramento conseguito durante la cura può non essere persistente; 2.° che il miglioramento può manifestarsi un certo tempo dopo compito la cura.

Secondo il dott. *Durand-Fardel* le acque di Vichy tolgono alle orine le loro proprietà acide: sopra 65 infermi, in 30 le proprietà alcaline erano sensibilissime, in 19 l'alcalinità, senz'essere notabilissima, si mantenne durante pressochè tutta la cura: in sei casi l'orina si trovò sempre alcalina, ma a gradi va-

---

(1) Li dottori *Philipeaux*, *Prunelle* e *Petit* trovarono utili le acque di Vichy nella cura del diabete zuccherino. Il dott. *Philipeaux* non assegna a queste acque un' azione puramente neutralizzante ma eziandio una eccitante, la quale si esercita sull'insieme dell'organismo e in particolare sulla pelle, e sul canale intestinale e suoi annessi. (*V. Rev. médicale*, *15 marzo 1851*). *G. C.*

riatissimi: in altri sei si rinvenne acida: e neutra di continuo quattro volte. Una diarrea rendè acida l'orina prima alcalina.

Il dott. *Villaret*, chirurgo maggiore al settimo reggimento dragoni, trasse le seguenti conclusioni dai fatti per esso osservati.

1.° Li gravellosi, senz' alcuna eccezione, videro scomparire la loro crudele malattia o nel corso dell' anno non tormentarono scendendo a basso. 2.° Questi ultimi tornarono a Vichy solo per evitare le recidive. 3.° I grossi calcoli espulsi da alcuni infermi sono alterati, logorati in molti punti del loro strato superficiale. 4.° Molte persone, e due fra le altre, fieramente travagliate da dolori per calcoli vescicali al loro giungere a Vichy non tardarono a provare alleviamento per l'uso di quelle acque, e colle orine mandavano fuori frammenti di pietra. 5.° Molti gottosi che camminavano stentatamente o non potevano muoversi da lungo tempo ora passeggiano. 6.° Questi stessi gottosi afflitti annualmente da tre o quattro assalti tormentosissimi di gotta, pei quali giacevano nel letto sette o otto mesi, dopo l'uso delle acque avevano solo qualche piccol senso di dolore, che permetteva di attendere alle loro occupazioni. Alcuni pochi provarono cefalalgia che non induceva inquietudine d'animo. 7.° Anche nel primo anno li gottosi trovavano rinforzate le loro articolazioni e meno dolenti durante la passeggiata, e però si lodavano degli effetti di queste acque. 8.° Molti gottosi ne' primi dieci giorni dell'uso delle acque di Vi-

chy provarono enfiagioni e dolori alle articolazioni dei piedi e delle mani, ossia un vero accesso di gotta, ma dopo quattro o cinque giorni ogni incomodo scomparve, sia che gli infermi guardassero la stanza o interrompessero la loro cura. 9.° Nessun gottoso anche tornato due o tre volte a Vichy non fece mai lagni per l'uso di queste acque nè provò danno. 10.° Se dopo l'uso delle acque di Vichy alcuni gottosi ebbero ancora li tormenti della gotta, ciò derivò o dal non avere continuato l'uso delle bevande alcaline o non aver seguita un'aggiustata maniera di vivere. 11.° Le acque di Vichy non operano spostando, come si è detto, la gotta, ma privando gli elementi del sangue del sovrabbondante acido urico, il quale provoca i dolori gottosi, e modificando questi stessi elementi.

Quarta Classe. *Acque ferruginose.* — Vanno tenute acque ferruginose quelle le quali devono le loro proprietà fondamentali a questo metallo. Tali sono le acque di Cransac, Passy, Forges (Senna inferiore). Vi si trova il ferro allo stato di carbonato, di solfato, e più spesso di crenato. Queste acque sono alteranti, modificano la costituzione del sangue, aumentano il suo colore, e lo rendono più plastico. Sono salutevoli nelle lunghe convalescenze, ne' mali con fievolezza, nella clorosi e nell' anemia provocata da effusione di sangue.

Cransac (Aveyron). — Si dichiarano molto attive le acque di Cransac, e solo si desidera che venga assai migliorato lo stabilimento ora deteriorato

e declinante. Per le analisi delli dottori *Henry* e *Poumarède* la sorgente forte contiene, per litro d'acqua, 1 grammo 25 centigrammi di solfato di ferro, e 1 grammo 55 centigrammi di solfato di manganese. Per la copia di queste sostanze attive s'inducono flogosi gastro-enteriche, ove per più di 10 giorni se ne continui l'uso, ma usate convenientemente giovano nella più parte delle affezioni del sistema linfatico, agli impegni passivi del fegato e della milza: alle febbri intermittenti ribelli, contratti in Algeria: alle diarree antiche: alle emorragie passive: all' anemia e alla clorosi; e giusta il medico ispettore dott. *Auzouy* spiegano un' azione energica nelle congestioni cerebrali. Le stufe naturali sono impiegate, con buon successo, contro li reumatismi cronici, e le nevralgie.

Ogni anno si esportano da Cransac 45,000 litri d'acqua, e in ragione di 20 centesimi ciascun litro, deve produrre 9000 franchi. Si calcola che gli infermi lascino nel paese 35,000 franchi.

Quinta Classe. *Acque saline.* — Si pongono in questa classe le acque le quali tengono in dissoluzione grandissima quantità di sostanze saline neutre, e d' ordinario piccolissima proporzione di gaz. Alcune acque sono a base di soda, altre a base calcare o magnesiaca: finalmente altre sono iodurate o bromurate. Il loro modo di agire e le loro proprietà terapeutiche variano giusta la loro chimica composizione.

Bourbonne les-Bains (*Alta Marna*). — Queste sorgenti termali in numero di tre sono assai rinomate,

e la loro temperatura varia da 50° a 58°, 75°. Esse alimentano l'ospital militare e lo stabilimento civile, e quest'ultimo contiene molti gabinetti per bagni, puliti e comodi, contiene docce, una stufa e due piscine. È vasto l'ospital militare e può contenere 500 militari, compresi 100 officiali. Nel 1834 vennero analizzate queste acque dalli dottori *Chevallier* e *Bastien*: contengono un bromuro alcalino, del cloruro di calcio e di sodio. Sono assai eccitanti, e non sono indicate che nelle persone di temperamento linfatico e nelle affezioni caratterizzate da certo grado di rilassamento, di debolezza e d'inerzia negli organi. Le osservazioni accurate delli dottori *Fèrat* e *Ballard*, officiali di sanità in capo del detto spedale militare, comprovano la loro grande utilità nella cura delle ferite d'arma da fuoco, delle fistole, delle ulcere atoniche, delle retrazioni muscolari, dei tumori bianchi, dei reumatismi cronici, delle affezioni scrofolose e nelle rigidezze muscolari sopravvenienti alle fratture ed alle lussazioni. E allora si tengono eziandio utili contro le paralisi, comprese le cerebrali, quando è tolta la congestione attiva al cervello.

Lamotte les-bains (*Isère*). — È un borgo del Cantone della Mure, circondario di Grenoble, 475 metri al disopra del livello del mare. Sulla destra riva del torrente il Drac escono dal seno di rocce calcari tre sorgenti: la prima, chiamata sorgente dei pozzi, fornisce ogni 24 ore 1357 ettolitri d'acqua colla temperatura di 56° in 58° gradi: la seconda, sor-

gente della Dama, in 24 ore somministra 2448 ettolitri d' acqua, e la sua temperatura è di 61° a 63° gradi: la terza versa le sue acque nel torrente. Allorchè giugono allo stabilimento per aver percorso il lungo spazio di 1950 metri, hanno perduto la metà circa del loro calore.

Analizzate dal dott. *O. Henry* le acque di Lamotte si sono trovate saline e bromate. Prese in bevanda sono diuretiche, e alla dose di dieci o dodici bicchieri riescono purgative, e purgano anche alla dose di tre bicchieri ove vi si aggiunga un quinto di latte. Sono particolarmente ricorsi all'efficacia di queste acque gli ammalati di scrofole, di antiche affezioni sifilitiche e di nevralgie. Sessanta mila franchi si lasciano annualmente dagli infermi che ricorrono a queste acque termali.

Lusseuil (*Alta Saona*). — Questa città possiede uno de' più belli stabilimenti della Francia. Vi sono piscine graduate, 48 bagni, 12 docce discendenti: una doccia scozzese, due docce vaginali, e una doccia discendente. I bagni sono alimentati da nove sorgenti termali, la cui temperatura varia da 30° a 60° gradi. Le acque di Lusseuil sono saline, e contengono, giusta le analisi del dottissimo dott. *Braconnot*, di Nancy, il cloruro di sodio e di potassio, il solfato di soda, il carbonato di soda, di calce, e di magnesia, tracce d'allumina, d'ossido di ferro e di manganese, di silice e una materia animale, e sono più ricche in principj mineralizzatori delle acque di Plombières. La sorgente ferruginosa rinchiude cre-

nato di ferro, e carbonato di potassa. Le acque di Lusseuil sono eccitanti, favoriscono le secrezioni e le escrezioni ed esercitano un'azione speciale sul sistema linfatico. Prima di farne uso gli infermi cureranno che siano scomparsi li sintomi indicanti acutezza. Li reumatismi cronici, le nevrosi d'ogni specie, le affezioni croniche del fegato, dell'utero e degli altri visceri addominali, gli intasamenti ghiandolari sono guariti o provano alleggiamento per le acque di Lusseuil (dott. *Chapelain*). Nel 1847 gli infermi che recaronsi abitualmente a queste acque vi lasciarono 180,000 franchi.

Bagni (*Vosgi*). — Vi si trovano otto sorgenti, la cui temperatura varia da 33° a 51° gradi. Analizzate prima da *Vauquelin*, il dott. *Chevallier* vi rinvenne dappoi un gas composto di un miscuglio di acido carbonico, di ossigeno e di azoto. Queste acque sono dolcissime, e, giusta il dott. *Bailly* figlio, convengono nelle affezioni nervose delle vie digestive e ne' reumatismi, e in seconda linea nelle affezioni uterine, nella clorosi, nelle convalescenze penose, ne' disordini funzionali che accompagnano l'età critica, le nevrosi generali, come l'isterismo, l'ipocondria, la corea, ecc. Cento mila franchi si lasciarono nel 1848 dai bagnanti.

Bourbon-Lancy (*Saona e Loira*). — Queste acque, ora neglette, erano un tempo celebratissime e frequentate da personaggi distinti. Vi si trovano sette fontane d'acqua calda che varia dai 20° alli 60° gradi, e una di acqua fredda. Lo stabilimento si com-

pone di venti bagni scavati nel suolo, ciascuno a due chiavi, una d'acqua calda, l'altra di acqua termale temperata; ogni bagno è provveduto d'un apparecchio a doccia discendente, e inoltre di una doccia ascendente, di una stufa e di una vasta piscina ad acqua corrente, lunga 20 metri, e larga dieci, ove le persone d'ogni età possono bagnarsi ed esercitarsi al nuoto. Tuttochè le sostanze che mineralizzano queste acque non giungano a due millesimi della loro massa, pure si mostrano efficaci contro molte malattie, e prese in bevanda giovano alle digestioni, ed ai dolori reumatici, alle nevralgie ed alle paralisi (*Tellier*). Nel 1847 lo stabilimento ebbe un profitto di 6800 franchi, ed il paese di 80,000.

Aix (*Bocche del Rodano*). — La sorgente termale porta il nome di Sextius, ed ha la temperatura di 37° gradi; analizzata dal dott. *Robiquet* vi trovò principj salini in piccolissima proporzione. Queste acque si lodano contro le affezioni uterine non cancerose, e in tutte le affezioni indotte da sopraeccitazione nervosa, e massime nelle nevrosi dell'apparecchio digestivo. Giovano anche alle dermatosi, come efelidi, eczemi, psoridi (*Goyrand*). Le acque di Sextius sono appaltate 8500 franchi, e 200 stranieri lasciarono in Aix 50,000 franchi tuttochè lo stabilimento lasci desiderare non poco.

Sail-les-Château Morand (*Loira*). — Questo borgo posto vicino alla Palisse, ad una lega dalla gran strada da Parigi a Lione, ha uno stabilimento costrutto da soli tre o 4 anni, composto di un grande

albergo arredato, di uno stabilimento termale, che contiene bagni, docce, stufe, e una vasta piscina atta ad esercitare il nuoto. Vi sono cinque sorgenti: del bagno dei romani: d' Urfè: la sorgente di Saule o di Duhamel: e queste sorgenti sono saline. La quarta è solforosa, con 32° gradi di temperatura: la quinta è fredda e ferruginosa. Sono tutte tenute con cura. Furono analizzate nel 1845 da *O. Henry*.

Avène (*Herault*). — Lo stabilimento, posto alla distanza di quattro leghe da Lodève, è termale e può ricevere cento stranieri: vi sono due piscine, una pei maschi, l' altra per le femmine, e la temperatura della sorgente è di 28°. Venne analizzata dal dottor *Berard*, ed è leggiermente salina. Si usa contro le dermatosi che attaccano individui irritabili, o con complicazioni flogistiche alla pelle; sono utili nella cura della leucorrea per atonia (*Savis*). Nel 1847, 256 infermi ricorsero a queste acque lasciando nel villaggio 18,920 franchi.

La Chaldette (*Lozère*). — Lo stabilimento termale è diviso pure come il precedente in due sezioni, e ciascuna sezione è composta di quattro bagni, di tre gabinetti di bagni privati, e di un gabinetto di docce, e un altro ad uso dei bevitori. Quest' acqua sgorga da una roccia granitica, ed ha la temperatura di 32° a 33° gradi. Usata abitualmente dagli abitanti di questo casale, promove il loro appetito, e si mostra utile per la sua untuosità e dolce temperatura nell' eretismo nervoso e nel prudore dei mali cutanei. Il signor ispettore *Roussel* la tiene efficace

nelle affezioni catarrali, nelle malattie atoniche delle vie digestive, e nelle dermatosi.

Delle acque minerali analizzate dalla Commissione nel 1847 e 48. — L'Accademia nazionale di medicina giovandosi delle speciali cognizioni del dottor *Henry*, e dappoi del dott. *Poumarède*, affidò ad essi le analisi di molte acque minerali, onde, conosciuti i loro principj mineralizzatori predominanti, si potessero indagare le loro proprietà terapeutiche nella speranza che venissero confermate dallo sperimento clinico. Non essendosi sempre intraprese le analisi chimiche delle acque minerali, e massime delle solforose, sui luoghi, esse lasciano molto da desiderare.

In ogni modo nelle acque analizzate si sono recentemente scoperti alcuni principj, ed a modo d'esempio le sorgenti di Cransac si potrebbero chiamare ferro-manganesiache, essendovisi trovata notabile quantità di sale di manganese. Nelle acque di Lamothe-les-bains il dott. *Henry* trovò il bromo, e si è notato che là dove sono bromuri non mancano li ioduri, come se questi composti sì analoghi non fossero che congeniti ed emanassero da un' origine primitiva comune. Fra i prodotti non prima segnalati e scoperti dal dott. *Henry* così a Vichy come a Cusset e a Hauterive, si contano il ioduro, la litina, la stronziana e il silicato alcalino. Li dottori *Henry* e *Paithasson* farmacisti a Lourdes, nelle sorgenti di Barèges e di Couterets riconobbero la presenza dell' iodio. Nelle acque minerali di Hammann-Mescoutine

il dott. *Tripier* farmacista maggiore all' esercito di Africa scoprì l' arsenico nel 1840, e lo trovarono nei depositi ferruginosi di molte sorgenti minerali della Germania il sig. *Walckner*, e il sig. *Caventon* ne' depositi ferruginosi di Bussang. E dappoi li signori *Chevallier* e *Gobley* dimostrarono: 1.° che l' arsenico si trova anche nelle acque che non contengono sensibilmente ferro; 2.° che la presenza di questo metallo per la sua piccolissima quantità non può cagionare accidenti. Anche il dott. *Lassaigne* si studiò di dimostrare: 1.° che nelle acque minerali di Watoillers l' arsenico vi si trova nella proporzione di 2,8 per cento; 2.° che una parte di questi depositi rappresentante 1,6 d'acido arsenico, o 1,14 d'arsenico non produsse sulla salute di un cane alcun effetto; 3.° che questa nullità d' azione dinota che la proprietà tossica dell' arsenico, rinchiuso in questi depositi, è distrutta dalla combinazione in cui è entrato col perossido di ferro; che il perossido di ferro unendosi agli acidi arsenioso ed arsenico annienta le loro proprietà velenose e per conseguente ne diventa l' antidoto. Ma per verificare e dar compimento alle ricerche sulla presenza dell' arsenico nelle acque minerali, il dott. *Guibourt* ha preparato un' istruzione pei medici ispettori incaricati di raccogliere i depositi formati dalle sorgenti o li prodotti della evaporazione delle acque. Del resto queste scoperte ne presagiscono delle altre, e forniscono prove che la chimica sulla composizione intima delle sorgenti sanitarie non pronunziò la sua ultima parola.

Delle acque minerali considerate al punto di vista dell' assistenza pubblica. — L'Accademia nazionale che con ogni suo studio s' ingegna provvedere alla salute pubblica, non poteva non ricercare i mezzi valevoli a migliorare la condizione della classe povera nello stato suo d' infermità. Senza pretendere di trattare distesamente e compiutamente la gravissima quistione dell'assistenza pubblica, l' illustre segretario si limita a considerare il punto dell' applicazione delle acque minerali all'assistenza della classe indigente e poco fortunata. In prova che la società attuale non solamente ama sè per sè, nota che gli infermi indigenti non furono dimenticati nell'organizzazione del servizio de'bagni. Gli stabilimenti, perchè corrispondano ai bisogni degli infelici e della classe meno agiata, richiedono non poche ampliazioni. Intanto il nostro Autore dichiara che gli stabilimenti termali assegnati agli indigenti si dividono in due categorie: 1.° stabilimenti in cui si trova uno spedale civile; 2.° stabilimenti senza ospitale. Giusta il nostro segretario gli indigenti saranno muniti di certificati d' indigenza assai regolari, segnati dal *maire* e dal parroco del comune, ed anche, come a Vichy, da un certificato del percettore delle contribuzioni, provante che non pagano 10 fr. d' imposta.

Si trovano ospitali civili negli stabilimenti di Monte d' Oro, di Vichy, di Balaruc, di Neris, di Bourbon-Lancy, a Plombières, a Bagnères-de Bigorre ed a Bourbon-l'Archambault.

Manca l'ospitale civile negli stabilimenti termali

di Barèges, di Uriage, di Lamotte-les-bains, di Allevard, di Greoulx, di Passy, di Sail-les-Château-Morand, delle acque calde di S. Lorenzo e di Bourbonne-les-bains; ma vi provvedono e le amministrazioni spedaliere delle famiglie ricche, le quali coi proprj denari fondarono spedali temporarj, alcuni uffizj di beneficenza, alcuni consigli generali dei dipartimenti, e li proprietari degli stabilimenti e le persone caritatevoli, le quali uniscono i loro sforzi per alleviare i mali degli indigenti i quali ricorrono alle acque. E l'illustre Autore cita fra questi ultimi il generale inglese sig. Crawfort, il quale, guarito dalle acque di Barèges, vi legò riconoscente una rendita annuale di 1200 franchi. Ma essendo troppo limitati e incerti i mezzi offerti dalla carità privata, importa che il governo v'intervenga, e il nostro Autore vorrebbe, forte dell'autorità dei commissari dell'Accademia nazionale: 1.° che si conservassero e si mantenessero gli spedali posti presso le terme, guardandosi l'amministrazione dal crearne dei nuovi; 2.° che le somme a ciò destinate s'impiegassero in soccorsi privati, i quali tornerebbero utili a un numero maggiore di indigenti, i quali potrebbero più a lungo soggiornare che negli ospitali, circostanza molto favorevole per assicurare la guarigione; 3.° che la cura termale, ossia l'uso dell'acqua in bevanda, dei bagni, delle docce e delle stufe, oltre le cure mediche, deve essere gratuito per gli infermi necessitosi; 4.° che le spese di trasportamento e di soggiorno alle acque debbano essere sostenute dal dipartimen-

to cui sono pertinenti gli infermi, e che l'assegnamento di un franco per giorno è sufficiente per sopperire alle spese di alloggio e di vitto. In quanto alle spese di trasporto dovrebbero essere calcolate giusta la distanza la quale in generale è piccola, non ricorrendo gli indigenti d'ordinario che alle sorgenti poste nelle loro vicinanze; 3.° in tutte le terme dovrebbero agli infermi poveri essere destinate bagni, piscine, docce e stufe amministrate e convenientemente mantenute. Efficacissime contro le malattie croniche, le acque minerali dovrebbero essere estese, da un governo democratico, al maggior numero possibile di infermi, e rendute accessibili alle persone di media fortuna; e ciò si conseguirebbe inducendo i proprietari o li appaltatori delle terme a ridurre la tariffa delle docce e dei bagni. Proporrebbe il ristabilimento dei bagni pubblici o comuni ingiustamente proscritti dai costumi severi dei primi cristiani, i quali si sono privati di un possente mezzo igienico e medicinale. Perchè non seguitare l'esempio dei romani, i quali non si bagnavano che entro immense piscine? (V. *Vitruvio*, *Mercuriale* e *Plinio*). Nelle grandi disgrazie della repubblica chiudevansi i bagni, come ora si chiudono li teatri (1).

« È noto che gli imperatori per ottenere la benevolenza del popolo gareggiavano di zelo per edifi-

(1) Colla caduta dell' impero romano ruinarono questi preziosi edifizj. I primi cristiani pensando assai alla salute dell'anima poco pensavano alla pulitezza ed alla sanità del corpo.

car vaste terme e sontuose. L'istoria riferisce che nelle terme di Caracalla potevano ad un tempo bagnarsi 3000 persone. Que' vincitori del mondo fecero costruire in vicinanza delle sorgenti termali della Gallia grandi piscine ove si riposavano dalle fatiche della guerra, e ristabilivano la loro sanità. Si assicura che le acque termali di Acquisgrana indussero Carlomagno a farvi soggiorno. Vi fece scavare vasti bacini in cui potevano bagnarsi ad un tempo cento individui, e si esercitava al nuoto cogli uffiziali e coi soldati del suo esercito. Nel 1580 osservavasi ancora a Plombières un bacino, una specie di lago in cui potevano stare comodamente 500 persone. Un governo che si fa un dovere di vegliare alla salute delle popolazioni laboriose, opererebbe degnamente fondando ad imitazione dei romani vaste piscine o bacini comuni, i quali ad un tempo sarebbero salutevoli, ricreativi e meno costosi dei bagni privati. Al punto di vista amministrativo sono tanto più necessarie siffatte creazioni, quanto che occorre un volume d'acqua meno considerevole, a fine di alimentare una piscina, la quale può contenere da 30 a 40 bagnanti, di quello che abbisogna per uno stesso numero di bagni. Siffatto vantaggio dev' essere attentamente considerato quanto che la sempre crescente affluenza degli infermi alle sorgenti sanitarie fa che oggidì pressochè ovunque l' insufficienza dell' acqua termale diventa un imbarazzo e il motivo d' infinite contestazioni e reclami ».

« Al punto di vista terapeutico non è meno evi-

dente l'utilità delle piscine: una delicatezza esagerata ha moltiplicato i bagni, ma in molti casi l'arte di guarire vi ha perduto. Il bagno in un' acqua corrente e temperata ha certamente maggiore efficacia che in un bagno, la cui acqua si raffredda rapidamente, e in cui a malgrado delle maggiori precauzioni provansi inevitabili alternative di freddo o di un calore troppo forte. Le piscine non hanno alcuno di questi inconvenienti. Le gradinate che si estendono in tutta la sala servono di sedere, e permettono di pigliare un bagno intiero, un mezzo bagno o di tuffarvi solamente i membri inferiori, giusta i bisogni dell' infermo, nel mentre che il restante del corpo, avvolto in un' atmosfera di vapori caldi, non corre alcun rischio di provare un raffreddamento che in un bagno privato sarebbe inevitabile. L' acqua della piscina, di continuo rinnovata da correnti d' acqua afferenti e deferenti non si raffredda; in causa di questo rinnovamento continuo li principj mineralizzatori, trovandosi in maggiore quantità, devono essere vie più che mai assorbiti, ed eccitare il sistema dermoideo in modo più continuo. Nelle piscine respirasi un' aria umida, carica di calorico, di principj volatili delle acque, e costantemente mantenuto nelle medesime condizioni. Qui il rimedio penetra ad un tempo nell' economia per tutte le vie coll' assorbimento cutaneo e con quello che si esercita sulla vasta membrana mucosa dei bronchi. È utile arrogere che in un bagno la noja e le idee tri-

sti infastidiscono l'infermo che non è distratto dalla lettura: in una piscina la conversazione è d'ordinario allegra, gioconda e variata. Ogni bagnante può avere sopra una tavola galleggiante un paniere in cui pone il suo fazzoletto, la sua tabacchiera, il giornale e i suoi libri, può far colazione, merendare: spesso queste tavole sono ornate di fiori, e in tal modo gli infermi guariscono passando il loro tempo piacevolmente. In quanto alla decenza essa è guarentita dalla pubblicità di questi bagni: prima di entrare nel bagno, ciascuno si copre di una lunga vesta di flanella o di grossa tela grigia che avviluppa il corpo dalla testa ai piedi. Ne' stabilimenti poi ben tenuti riunisconsi o in una sola piscina, o in bagni particolari, i bagnanti con erpeti o ulceri scrofolose che possono destare ribrezzo. »

Lodando le piscine, non intese il ch. segretario di proscrivere i bagni isolati, dacchè i loro vantaggi sono incontestabili, potendo ogni infermo avere a sua disposizione acqua minerale fredda e calda, più o meno eccitante e appropriata al temperamento dell'individuo e alla natura dell'affezione morbosa. Solamente egli intese proclamare l'immensa utilità delle piscine, e la potenza di siffatto mezzo curativo per facilitare l'assistenza pubblica, e provare che il governo volse tutta la sollecitudine alla classe infelice o poco fortunata. I commissari inoltre fanno voti che dalle acque minerali si possano ottenere tutti li ajuti che esse possano fornire, come, per esempio, i bagni a vapore, le docce d'ogni specie discenden-

ti, ascendenti, scozzesi o alternativamente calde e fredde (efficacissime contro le nevralgie, i reumatismi ostinati): e siano associate ai bagni a vapore le fregagioni e le manipolazioni (massage).

Memoria sopra tre operazioni di cefalatomia, due delle quali sopra bambini vivi, e tre operazioni cesaree addominali, presentate all'Accademia di medicina dal dottor Guizard.

In tre piccole comuni rurali vicine a Guèret, capoluogo del dipartimento della Creuza, in cinque anni si praticarono da diversi medici, sopra tre donne, tre operazioni di cefalatomia, e tre operazioni cesaree con risultamento felice per la madre. Ne' tre casi di cefalatomia la gravidanza era a termine. In un caso il feto era morto: vivo negli altri due, e pieno di vitalità. Due operazioni cesaree furono precedute da tentativi infruttuosi di estrazione col mezzo della cefalatomia: la terza, fatta senza precedente tentativo, diede la vita ad una bambina a termine, ben conformata, viva, e che poteva vivere.

Li risultamenti felici di queste operazioni tanto rari negli annali della tocologia attirarono l'attenzione dell'Accademia e degli ostetricanti pratici.

Giusta il dottor *Guizard* tre casi principali possono offrirsi ne'quali, per salvare la vita della madre, l'ostetricante è costretto ricorrere all'embriotomia o all'operazione cesarea: — 1.° il bacino così viziosamente conformato, li suoi distretti così diminuiti, che è affatto impossibile riuscire all'estrazio-

ne del bambino in pezzi anche coll' embriotomia e colla cefalotrizia. In questo caso niuna incertezza o esitazione nel pratico, il quale per la salvezza della madre deve rigorosamente ricorrere all' operazione cesarea, sia o no vivo il feto. 2.° Quando la conformazione e li distretti del bacino sono viziati o ristretti in modo che la testa del feto così cogli sforzi della natura, come coll' ajuto del forcipe, non possa attraversare li passaggi, e quindi vi è tutta la probabilità che la madre possa liberarsi dal feto col mezzo dello cefalotrizia : ed a questo mezzo si dovrà ricorrere, o all'embriotomia, nel caso che il feto sia morto. Che se il feto sia vivo, e incominci il travaglio del parto normale, il pratico si trova nell'alternativa crudele di sacrificare colla sua propria mano un feto vivo, strappandolo da un seno materno mediante un' operazione micidiale e sì sovente funesta alla madre. E se l' ostetricante esiterà a ricorrere all'embriotomia anche nel caso che i diametri del bacino, per non essere ristrettissimi, possano permettere l'estrazione dei brani del feto, dovrà poi proscriverla affatto trattandosi di grandissima ristrettezza di pelvi; nel qual caso dovrà essere preferita l' operazione cesarea.

Proponendosi pertanto il dottor *Guizard* di determinare i casi ne' quali di preferenza deve ricorrere alla embriotomia o all' operazione cesarea, stima convenevole offrire nel loro ordine cronologico i fatti di ciascuno di questi generi da esso osservati, facendo tuttavia eccezione pei due casi di cefalotomia dei feti vivi e dell'operazione cesarea di Maria

Vigneron, raccostati onde farne meglio comprendere li rapporti. Così operando, stima che saranno posti più in rilievo i motivi i quali indussero gli operatori a praticare la prima volta la cefalatomia sopra un feto vivo: a far precedere nel secondo caso tentativi d'embriotomia alla operazione cesarea sopra un feto morto, e dappoi sopra un feto vivo: finalmente nel quarto ed ultimo caso a ricorrere immediatamente all'operazione cesarea per estrarre un feto vivo.

Prima operazione cesarea. — Madama..... dimorante a S.-Vaury, a 12 chilometri da Guèret, di temperamento linfatico, di complessione debolissima, eminentemente rachitica, nell'infanzia mostrò tutte le estremità articolari tumide, e le gambe bistorte, e solo all'età di sette anni cominciò a camminare. Chiamato il dott. *Pradeau,* il giorno 27 gennajo 1843, a principio del travaglio, constatò considerevole ristrettezza del diametro sacro-pubico del distretto superiore del bacino. L'angolo vertebrale sporgeva fortemente all'innanzi e la sinfisi pubica sporgeva analogamente all'indietro, di modo che tra queste due prominenze vi rimaneva appena uno spazio di tre a quattro centimetri. Per tal modo la disposizione del bacino era tale da formare una specie di 8 un pò aperto nel centro. Sopracchiamati li dottori *Dubraule* e *Dupaly,* fu deciso che in forza dell'allargamento del bacino da ciascuno dei lati delle fosse iliache si tenterebbe lo spezzamento della testa del feto, e la sua estrazione mediante gli un-

cini, tanto più che tutto indicava essere avvenuta la morte del feto.

Riusciti infruttuosi i fatti tentativi, i medici si accordarono nel dichiarare la necessità dell'operazione cesarea. Prima di praticarla vollero consultare il nostro Autore, e da esso riconosciuta egualmente l'assoluta necessità e l'urgenza dell'operazione, vi ricorsero 36 ore dopo li tentativi d'embriotomia.

Il dottor *Pradeau* fece un' incisione sul tragitto della linea bianca, che estendevasi dall' ombilico fin presso alla sinfisi del pube. Allontanate dalle labbra della ferita le anse intestinali dagli assistenti, il chirurgo incise la parte anteriore del corpo uterino paralellamente all' incisione delle pareti addominali. Si estrassero facilmente il feto e la placenta, e dall'angolo inferiore delle incisioni scolò copiosamente sangue, il quale non penetrò tuttavia nella cavità del peritoneo. Si contrasse rapidamente l'utero, diminuendo con rapidità l'estensione della ferita.

Furono stabilite molte suture a punti passati, col mezzo di grandi aghi ricurvi e di fili cerati, sui due margini della incisione delle pareti addominali, comprendendone tutto lo spessore. Si strinsero in modo i fili da ravvicinare e porre in contatto regolare li due margini sanguinanti. Concorsero a mantenere l'avvicinamento lunghe liste di cerotto glutinoso, poste tra i punti di sutura, e che partivano da ciascuno dei fianchi. Su tutta la estensione della ferita si applicò un pannilino forato coperto di cerotto e di piumacciuoli di filacce morbide, e in fine una fascia a corpo moderatamente stretta.

Nelle prime ore si amministrarono alcune dosi di due a tre centrigrammi di estratto tebaico; alla operazione tenne dietro violento brivido, ma la paziente dormì la notte. Sopravvennero al giorno seguente meteorismo, squisita sensibilità del ventre, nausee, vomiti e diarrea. Controindicate dalla costituzione e dall'estrema debolezza dell'inferma le missioni di sangue, si pose a dieta, e prese acqua di Seltz gazosa, limonata leggiere, e pozioni oppiacee. Si applicarono sul ventre empiastri mollitivi, fregagioni mercuriali e unzioni oleose.

A capo di 15 giorni erano cessati tutti gli accidenti: il ventre era molle, arrendevole, e poco sensibile alla pressione: la ferita riunita in gran parte per prima intenzione, offriva bottoni carnosi di buona natura di color rosso vermiglio, e tendeva gradatamente a saldarsi.

Dopo un mese li due terzi superiori erano intieramente saldati: alquanto pus lodevole era fornito dal terzo inferiore chiuso e coperto da bottoni carnosi. La febbre era cessata e potevasi tenere l'inferma perfettamente guarita, quando essendosi fatta trasportare in febbrajo in un'altra casa, distante dalla prima 30 metri circa, per cambiar l'aria, fu assalita da pleuro-pneumonia, per la quale nel sesto giorno di malattia trapassò.

Riflessioni. — A malgrado del cattivo temperamento, della cattiva costituzione, della fievolezza della donna, e delle lunghe sofferenze durante li tentativi d'embriotomia, l'operazione ebbe un esito fe-

licissimo; e senza la sopravvenienza della pleuro-pneumonia, l'inferma sarebbe guarita. E nota l'Autore che durante il corso dell' ultima malattia non si manifestarono segni di metro-peritonite nè di alcun' altra affezione addominale, quantunque dopo l' operazione cesarea fossero insorti sintomi di peritonite.

Cefalatomia sopra un feto vivo. — Il dott. *Moreau* fece chiamare il nostro Autore onde essere ajutato a promuovere il parto della contadina Maria Vigneron. Questa donna dichiarò al dottor *Guizard* che non ha potuto tenersi in piedi che molto tardi, e camminare che al quarto anno dell' età sua, perciocchè la madre sua portandola al collo l' aveva stretta fortemente, e mutilata sull' anca sinistra. Di piccola statura, ma di costituzione sana e robusta, Maria Vigneron non mostrava difformato il bacino: se non che l' esplorazione scoprì ristrettezza del distretto superiore del bacino consistente in una forte prominenza in avanti del promontorio del sacro, e simile prominenza, in senso contrario, della sinfisi pubica. Fra queste due prominenze anormali vi era appena un allontanamento di sei a sette centimetri. Sono allargati i lati iliaci del bacino.

Questa donna, primipara, durante il corso della sua gravidanza non provò accidenti di sorta nè alcuna indisposizione, e giunse regolarmente al termine abituale. In travaglio di parto da 24 ore, i dolori si sono gradatamente aumentati, e fortissime le contrazioni della matrice, ma la testa del feto, che

si presenta al disopra del distretto superiore, vi rimane fissa, nè può impegnarsi nel passaggio.

Li moti vivaci e frequenti del feto, i battiti del cuore facilmente percettibili, attestano essere egli vivo, vivace e assai vitale, e di ciò faceva testimonianza anche la madre.

Nell' impossibilità che il parto seguisse naturalmente, o mercè delle risorse dell' arte senza precedente mutilazione, i nostri ostetricanti nella persuasione che l'operazione cesarea avrebbe, giusta anche li dettati di *Velpeau*, cagionato la morte della madre, decisero di sacrificare il feto mediante la cefalatomia, la quale tennero comandata dalla ragione di umanità, e per l'avviso di molti ostetricanti contemporanei.

Lacerata la borsa amniotica che si avanzava verso la vulva sotto la forma di cilindro stretto ed allungato, si fissò la testa col mezzo del forcipe sul distretto superiore, e con forte scarpello ferito profondamente, si giunse ad estrarre poca sostanza cerebrale. Con grave difficoltà si poterono applicare gli uncini, ma finalmente dopo sforzi infruttuosi che durarono più di due ore il dott. *Guizard* giunse a fissare fortemente l' uncino sull' apofisi basilare dello sfenoide, e con tanti e fortissimi traimenti si estrasse un bambino ben costituito e voluminoso: con nessuna difficoltà venne estratta la placenta.

La madre non provò accidenti durante il puerperio e fu pronto il ristabilimento di lei: e venne consigliata a non divenir più madre, o in tal caso a pro-

vocare artificialmente il parto prematuro colla speranza di salvare il feto divenuto, a questa età, vitale.

Terza operazione cesarea. — « La suddetta Maria Vigneron, la quale in luglio 1840 fu operata dal nostro Autore e dal dott. *Moreau*, chiese nel 1843 il nostro consiglio, essendo di nuovo rimasta incinta. Da questi Autori venne consigliato il parto prematuro alla fine del settimo mese di gravidanza, potendosi in tal modo evitare le grandi sofferenze allora provate, e forse salvare i giorni della madre e del figlio ».

Dissuasa dalle esortazioni di certe donnicciuole a ricorrere al parto prematuro, e giunta al naturale termine della gravidanza, venne assicurata da un mediconzolo che, essendo il di lei bacino bene e regolarmente conformato, avrebbe naturalmente e spontaneamente partorito. Ma scorso un tempo abbastanza lungo per la paziente e senza che si effettuasse il parto, il dappoco ostetricante si accinse a praticare la cerebrotomia, che prima aveva dichiarata criminosa: ma con nessun buono effetto; ed inutili riuscirono anche gli sforzi di altro medico sopracchiamato, il quale alla fine ricorse all'operazione cesarea, con la quale estrasse il cadavere mutilato di un feto, che si poteva trarre pieno di vita.

L'operata si ristabilì perfettamente, conservandosi sana in appresso, e solo provò coliche che il nostro Autore dichiara provenienti da aderenze peritoneali, e che nella perfine poco o niuno incomodo recarono alla paziente per essersi, probabilmente, allungate e rammollate.

Da questi fatti, i quali potrebbero provocare un giudizio disciplinare, il chiarissimo Autore deduce le seguenti quistioni di molta importanza nella pratica dei parti difficili.

1.° Dovevasi e potevasi fare il parto artificiale alla fine del settimo mese come era stato dall'Autore consigliato e dal dott. *Moreau?*

2.° E scorsi li nove mesi, bene certificata la vita del feto, dovevasi praticare l'embriotomia, o ricorrere subito all'operazione cesarea?

3.° Per le note difficoltà della prima operazione di embriotomia dovevasi, nel secondo caso, ricorrere senza più all'operazione cesarea?

In pratica medica o chirurgica gli errori o i mali esiti istruiscono più presto e più sicuramente dei successi fortunati. Questo precetto dell'illustre *Marjolin*, inducono il nostro Autore a dichiarare che si prese sbaglio quando nel primo caso non si ricorse immediatamente all'operazione cesarea; e che si dovrebbe qualificare assai severamente la condotta tenuta dal medico dapprima chiamato alla fine della seconda gravidanza della Vigneron.

Intanto egli osserva esservi dubbio che si potesse operare artificialmente il parto con facilità e con buon successo nel caso della Maria Vigneron per la riconosciuta ristrettezza del margine dello stretto superiore del bacino (sei o sette centimetri circa pel diametro antero-posteriore). Il principale diametro (occipito-frontale) della testa del feto di sette mesi in generale è di otto a nove centimetri almeno, e

sebbene colle branche del forcipe possa essere diminuito, si può domandare se tale diminuzione possa ottenersi senza gravissimo danno del feto. Certo è però che riconosciuta anche in questo caso la necessità della cerebrotomia, questa si sarebbe effettuata con minore pericolo della madre, e con minore difficoltà, atteso li minori diametri della testa e il minor volume del feto.

Non potendo il dottor *Guizard* mostrare fiducia nell'operazione cesarea, non dee recare meraviglia che chiamato la prima volta da Maria Vigneron abbia preferito all'isterotomia l'estrazione del bambino assoggettato prima alla cerebrotomia, e sacrificando il feto si sia studiato di salvare la madre; e dovettero stare gli ostetricanti in grandissima ansietà allorquando per la difficoltà di estrarre il feto mutilato si poteva temere impossibile l'estrazione dei brani. E se agli occhi della morale è giustificata la grande perplessità delli dottori *Guizard* e *Moreau*, non lo è certamente la presuntuosa ed ignobile condotta del medico chiamato nella seconda gravidanza della Vigneron, massime che tendeva a screditare due onesti pratici, i quali avevano operato con coscienza e con molta circonspezione.

Dalle premesse considerazioni il dottor *Guizard* deduce che, a suo giudizio

1.° Sarebbe stato razionale tentare sopra Maria Vigneron il parto al settimo mese della sua seconda gravidanza.

2.° Che avuto riguardo allo stato del bacino ed

alle somme difficoltà provate nel primo parto, in causa dell'embriotomia, la logica e la ragione di umanità comandavano che si dovesse dopo il nono mese procedere immediatamente all'operazione cesarea.

3.° Che quest'operazione sarebbe riuscita così prima come dopo l'embriotomia, e di più che non si sarebbe ucciso il feto; per converso gli si sarebbe conservata la vita, e alla madre si sarebbero risparmiate lunghe e crudeli sofferenze e li maggiori pericoli (1).

Quarta operazione cesarea. — Il nostro Autore dietro invito del dott. *Diverneresse* di la Chapelle-Taillefer (Creusa) si prestò ad assistere ad una donna del borgo di S. Eloi, nell'età sua di 25 anni, primipara, di buona costituzione, ben conformata esteriormente: se non che l'esplorazione mostrò che la prominenza del promontorio del sacro in avanti e della sinfisi pubica all'indietro lasciava appena fra esse una distanza di quattro a cinque centimetri. Verso le fosse iliache i lati del bacino sono ampj, e sembrano egualmente e regolarmente allargati. La paziente, già presa da convulsioni, aveva provato frequenti e forti contrazioni uterine dalle quali era stata faticata, e in parte colate le acque.

Nell'impossibilità assoluta del parto per le vie naturali, e nella certezza che il feto era vivo, si credè

---

(1) Allo scioglimento di queste importanti quistioni, le discussioni risguardanti al parto prematuro potranno essere con profitto consultate. Vedi « Atti dell'ottava riunione italiana », Genova 1847.

convenevole praticare l'operazione cesarea, desiderata anche dall'inferma, piena di volontà, di coraggio e di rassegnazione.

Situata convenientemente la donna fece cautamente l'Autore molte incisioni longitudinali dall'ombilico alla sinfisi del pube sulla metà di un rafe assai marcato. Divise le assai sottili pareti addominali, esse tanto si discostarono sotto i primi due o tre colpi del gamautte, e in modo che non solo si vide inciso tutto lo spessore della parete addominale, ma eziandio lo strato sieroso e muscolare dell' utero. Compiuta in appresso l' incisione della parete addominale dall'ombilico fino alla sinfisi del pube dirigendo convenientemente il bistorì col dito indicatore, procedè il dott. *Guizard* all' incisione dall'alto in basso, in tutta la sua estensione, della parete anteriore dell' utero direttamente al di sotto di quella praticata sul tragitto della linea bianca. Le circonvoluzioni intestinali, debitamente ritenute sui lati dell' utero, non difficultarono l' operazione.

Aperta la membrana amnio, e introdottavi la mano incontrò e prese il braccio sinistro e con successivi traimenti estrasse in fine il feto, in istato compiuto d' asfissia, che si tolse mercè di cure assidue e prolungate.

Estratta la placenta dalla medesima via, la matrice tarda a contrarsi, e rimangono molto allontanati i margini della incisione, i quali margini hanno tre a quattro centimetri di spessore, e però da essi geme, e massime dal lato sinistro, grande quantità di

sangue. La estrazione dei grumi sanguigni, l' introduzione e la presenza della mano nella cavità uterina, provocano infine la riduzione e il ritraimento del corpo dell' utero.

Lavate le parti con spugna, e convenientemente ripulite, la ferita addominale è chiusa mediante tre punti di sutura, che comprendono tutto lo spessore di ciascun margine. Lunghe liste di sparadrappo, molto agglutinativo, che partivano da ciascun lato dei fianchi, e poste tra i punti di sutura, ravvicinavano e mantenevano in contatto maggiore li due margini dell' incisione. La medicatura è compiuta da grandi piumacciuoli di filaccica morbida, e coperta di panno fresco, in mancanza di cerotto, e da grandi compresse sovrapposte e infine da fasciatura contentiva. L' operazione e la medicatura non durarono più di mezz' ora.

Appena finita l'operazione, durante molti minuti, avvenne brivido violento, e l' operata accusò sete ardente, senso di calore e di bruciore nel tragitto della piaga, e dolori nella stessa parte, inaspriti dai più piccoli moti, e grande difficoltà nell' inspirazione. Chiese che le coscie fossero alzate sull' addome, ciò che si ottenne mediante un lenzuolo posto sotto i suoi garetti.

Prescrizione: pannilini caldi durante il freddo: più tardi compresse sulla ferita inzuppate d' acqua fresca: infuso di tiglio per bevanda: tre pillole di due centigrammi ciascuna di estratto tebaico durante la sera: dieta assoluta: prescrizione conti-

nuata per alcun tempo, e fregagioni mercuriali nel terzo giorno dopo l'operazione, onde togliere la distensione del ventre, e sospese tre giorni dopo. Comparsa al sesto giorno di copiosa secrezione lattea, e però tre volte al giorno offre la mammella alla propria bambina. Caduta al settimo giorno di alcuni fili e si staccano gli altri. È sensibile il miglioramento dell'inferma, e le 100 pulsazioni dell'arteria radiale si trovano ridotte a 80. Al nono giorno scomparsa dei dolori: ventre non più sensibile alla pressione, fame, gajezza: copiosa secrezione orinaria, cessazione del fetente scolo vaginale. Riunione perfetta e solida della piaga eccetto all'angolo suo inferiore, ove scorgesi piccola fistola superficiale di un centimetro di diametro e una linea di bottoni carnosi lungo la metà del margine destro, ecc.: si accordarono due tazze di latte e si cauterizzarono i bottoni carnosi.

Comparve al 15.° giorno alquanta tosse con poca febbre, ma tutto scomparve poco tempo dopo: continuando il miglioramento si accordò dieta meno severa e poco vino, e si permise all' inferma di alzarsi, medicando la piccola piaga con filaccica secca e con la fasciatura a corpo. È riveduta sessantaquattro giorni più tardi, e tre mesi dopo l' operazione. Fu mestruata (durante due giorni) due mesi dopo il parto. Non fu mai sofferente e solo la donna verso la quinta o sesta settimana fu incomodata da piccolo ascesso superficiale al disopra del lato destro del pube. Aveva il ventre alquanto prominente, conti-

nuava la secrezione del latte con che alimentava la sua bambina, che, sebbene gracile, era sana. Due centimetri dell'estremità inferiore della piaga erano ancora allo stato di escoriazione, e la cicatrice era superficiale e solidissima ed aveva l'aspetto di un nastro liscio di un centimetro di larghezza: l'utero tornato nel suo stato normale.

Alcuni mesi dopo questa donna patì ernia intestinale all'angolo inferiore della cicatrice, ma l'applicazione e l'uso di una cintura di tela forte, contentiva, bastò a guarire l'ernia.

Per le considerazioni, suggerite dai precedenti casi, li nostri Autori preferirono alla cefalotrizia l'operazione cesarea, e l'esito giustificò i pensamenti del dott. *Guizard*. L'operazione venne eseguita col mezzo del gamautte con nessuna difficoltà, non si ferirono cospicui vasi, nè si corse pericolo di offendere la vescica orinaria nè gli intestini, e questa si era vuotata mediante il cateterismo.

Domanda l'A. se, dopo li fortunati risultamenti di queste tre operazioni cesaree, sia lecito modificare l'opinione generale degli ostetricanti sui pericoli cui è esposta la madre per questa operazione. Che se da un piccolissimo numero di fatti non si possono dedurre conseguenze generali, è mestieri però farvi l'applicazione della celebre massima di *Morgagni*: « Non numerandae sed perpendendae observationes ». Opina infine il dott. *Guizard* che al felice esito delle operazioni cesaree concorse l'a-

ria salubre della campagna, e forse un eguale felice risultamento non si sarebbe conseguito negli spedali.

Dai fatti riferiti crede, per ultimo, l' A. di poter venire a queste conclusioni:

1.° Che commise uno sbaglio, comune al dott. *Moreau*, ricorrendo nel caso di Maria Vigneron alla cefalotomia, anzichè all'operazione cesarea.

2.° Che il medico che l' operò la seconda volta commise uno sbaglio ancor maggiore, non ricorrendo subito all'operazione cesarea.

3.° Che lo stato di morte del bambino della donna di Saint-Vaury legittima tutti li tentativi infruttuosi d' embriotomia i quali precederono l'operazione cesarea.

4.° Che nei casi analoghi a quelle della donna Maria Vigneron, vale a dire quando il distretto superiore del bacino non presenta che sei o sette centimetri di diametro tra la sinfisi del pube e la prominenza del promontorio, è prudente cosa tentare il parto artificiale dopo sette mesi.

5.° Che se si aspetta il termine della gravidanza, ben riconosciuta la vita del fanciullo, non si deve esitare a ricorrere all'operazione cesarea.

6.° Che nel caso in cui è stabilito che il feto vive, è mestieri incominciare dall'operazione cesarea, supposto che la ristrettezza o la deformità del bacino siano tali che dopo l' embriotomia, vi sia timore di non poter estrarre il feto dalle vie naturali, ed essere dappoi costretti a ricorrere, come unica risor-

sa, all'operazione cesarea, per estrarne solamente i brani di un cadavere.

7.° Che l'operazione cesarea, sebbene gravissima per gli accidenti che può indurre, non è meno alla portata di ogni pratico per la semplicità dell'apparecchio che richiede, e per la facilità della sua esecuzione.

8.° Che a preferenza si deve eseguire quest'operazione in una piccola città o alla campagna, che nei gran centri di popolazione e soprattutto nei grandi ospitali, ove è molto più spesso mortale.

9.° Che non si può essere autorizzati a ricorrere alla cefalotrizia che nel caso di morte del feto o almeno quando è dubbia la sua esistenza.

10.° Che nel caso d'insufficienza della cefalotrizia e dell'embriotomia, si deve adoperare la operazione cesarea, come ultima risorsa.

11.° Finalmente che la guarigione ottenuta delle tre operazioni cesaree, esposte nella presente Memoria, unita agli esiti fortunati delle grandi ferite penetranti e delle sbrigliature erniarie addominali, concorre a convalidare l'opinione dei chirurghi i quali pensano che intanto le operazioni che interessano il peritoneo sono spesso mortali, quanto che si eseguiscono tardo, o in condizioni affatto sfavorevoli.

(*Sarà continuato*).

Rendiconto delle adunanze dell' Accademia medico-chirurgica di Ferrara degli anni 1846-1847-1848-1849. — *Ferrara*, 1850. *Un Vol. di pag.* 226-XIII, *in*-8.° (*Estratto. Continuazione della pag.* 405 *del Vol. CXXXVI, e Fine*).

Proseguendo la succinta esposizione delle principali cose trattate nel seno della Accademia Ferrarese interrotto alcuni mesi sono, ci occorre la Memoria :

Sopra gli straordinarii effetti che si osservarono in due armenti di giovani bovine dietro somministrazione della bevanda nitrata; *del prof.* Tommaso Bonaccioli.

A noi parve che questa relazione possa essere un' utile aggiunta alla storia delle esperienze fatte su gli animali per conoscere gli effetti ed esplorare la azione di questa sostanza.

In una mandra, per sofferte vicissitudini atmosferiche, ad oltre trenta bovine, sopra l' anno ai due e mezzo di età, si era manifestata, in quali più, in quali meno, la tosse, con diminuzione degli escrementi alvini, orinoso e cutaneo.

Si adottarono tosto, e si proseguirono le buone regole profilatiche e dietetiche. In proporzione del grado della malattia, ad ognuno si fece una cacciata di sangue, e si diede un purgante ordinario, dal quale si ebbero, a debito tempo, buone e spedite evacuazioni.

Ma la tosse mantenevasi nell' eguale stato. Si ripetè la cacciata di sangue, e passarono molti giorni senza che cedesse menomamente nè all' uso de' fiori di verbasco, nè degli amari, nè dello zolfo, nè dell' edera terrestre, nè di que' rimedj che in singolar modo godono riputazione di espettoranti, di becchici, per cui appariva quasi stazionaria. Finalmente vennero assoggettati alla bevanda nitrata.

Il veterinario curante aveva già fatto provvedere il nitro greggio. Non aveva precisato nè la dose, nè il modo di somministrazione, perchè si era riservato di ciò fare personalmente nella successiva mattina, fissata per incominciare la nuova cura. Invece il padrone delle bestie, trovandosi in luogo il giorno avanti, ordinò di tosto darlo in bevanda.

Nel fondo dell' abbeveratojo di legno, il quale era della capacità di oltre quaranta delle nostre comuni secchie, si posero due libbre di nitro greggio con acqua che a mano a mano andavasi estraendo dal contiguo pozzo. Quando il vaso fu circa alla metà pieno, e nel mentre che continuava a versare acqua per empierlo del tutto, una parte dei vitelli posti in libertà furono ivi tosto avviati a bere, e furono la più parte di essi che provarono conseguenza funesta. Questa prima e unica somministrazione venne eseguita in giornata calda di autunno, due ore avanti sera. « Dopo breve lasso di tempo, cioè nel periodo di circa quattro ore, tredici vitelli, che avevano bevuto a sazietà, perirono dietro segni di lieve e momentanea indisposizione. Altri con disturbo maggiore, almeno in apparenza, e con sgravio d' orine assai maggiore del naturale, ritornarono allo stato di prima, senza, nel momento, il menomo soccorso. Finalmente altri nulla soffersero, perchè in conseguenza dei primi tristi avvenimenti fu loro tosto impedito, a chi in tutto, a chi in parte, di soddisfare la sete ».

Alla sezione, i tredici estinti, già cadaveri da circa quindici ore, in stagione e in ambiente che non erano freddi, erano alquanto meteorizzati nell' addome, e lasciavano scappare dalle nari una spuma sanguigna e fetida, perchè in generale il disfacimento era principiato.

Ecco ciò che di comune presentarono: « brani staccati ed estesi di epitelio nei due primi stomachi, col muco-derma più o meno rosso-roseo nei punti denudati, con chiazze, che sembravano suggellazioni rossastre e violacee in altri punti non privi di epitelio, il quale però ovunque nell' interna superficie di questi organi si separava agevolmente.

« Nell' omaso si constatavano pezzi egualmente staccati di epitelio, senza colorazione, nè alterazione visibile della sottoposta mucosa, e niente poi di rilevante nell' abomaso.

« Finalmente in due cadaveri si rinvenne qualche minutissimo cristallo di nitro commisto colla sostanza alimentare entro i due primi stomachi ».

Il prof. *Bonaccioli* riferisce altro analogo fatto, tolto dalla corrispondenza epistolare di un suo collega.

Alla fine di novembre del 1845 *ventidue vitelli svelti, snelli,*

sani e belli, quattro dell'età di due anni, e gli altri poco più poco meno di un anno, vennero sottoposti all'uso dei cibi aspersi con acqua salata, e abbeverati con acqua leggermente nitrata per cinque o sei giorni circa.

Non è indicata la totale quantità di nitro greggio prescritto, ma è però chiaramente precisata la dose di trenta once di questo sale, che si dava sciolto in 168 boccali d'acqua pura, nella quale abbeveravano a loro piacimento i ventidue bovini. Principiarono a far uso della bevanda alle dodici meridiane, indi presero il consueto cibo, e alle dieci pomeridiane dello stesso giorno, con la precedenza di brevi istanti di malessere, morì un torello di due anni. Circa dodici ore dopo il veterinario trovò questo cadavere che dalle nari emanava una schiuma rosso-giallognolo-fetida: lo apre e vede nell'addome macchie giallognole striate di sangue sull'epiploon: gli intestini quasi vuoti, in qualche tratto più, in altri meno, giallo-scuri, senza lesioni di parti nè tampoco della mucoso-interna. Perfora il rumine, e sulla superficie della massa alimentare scorge stesa e distaccata *l'epidermide mucosa del ventricolo a tratti e tratti con macchie rosso-vive color di fuoco nei punti corrispondenti.* Lo rivolta in vari sensi, e ritrova lo stesso, perchè al semplice tocco delle dita l'epidermide si staccava *lasciando allo scoperto le medesime lesioni.* Nel reticolo, in minor grado gli stessi effetti. Nell'omaso nient'altro che distaccato l'epitelio, e l'ultimo o abomaso dice di averlo trovato *semplicemente alterato*, senza *alcuna idea di distaccamento membranoso.* Nel resto tutto allo stato normale.

Il secondo giorno si replica la bibita stessa, senza supporre di alcun che, e non succede il menomo inconveniente.

Arrivati alla terza consecutiva giornata, si volevano tutti salassare, ma per essere giorno festivo si sospese l'operazione; invece si diede loro per la terza volta la bibita nitrata. Dopo tre ore che si erano dissetati, a brevi intervalli, uno dietro l'altro ne muojono sette, e i superstiti sono in parte moribondi e in parte prossimi a divenirlo. Proseguo con le parole del collega « Si vola a chiamarmi; dò mano al salasso, faccio sull'istante somministrare dell'acqua semplice, in cui stemperai del fiore di farina, talchè tutti si riebbero. In seguito somministrai i mucilaginosi misti agli oleosi, e n'ebbi in poche ore un felice esito.

i giorni susseguenti manifestaronsi tutti i segni della gastro-enterite, produzione del fenomeno accaduto. Si fanno le sezioni ai cadaveri, e si trovano le traccie morbose eguali alle summentovate risguardanti il torello ».

Altri casi di questo genere, dice il *Bonaccioli*, erano già stati da me osservati prima di questi due, ma senza potere raccogliere mai quali fenomeni precedessero, accompagnassero, e seguissero la somministrazione del nitro.

Ricordo però assai bene di una vacca nel vigore dell'età che a sentimento del casciaro trovavasi lievemente sturbata, alla quale da un empirico, forzatamente in un sol beverone, furono date oltre venti once di nitro non raffinato, e che dopo due ore improvvisamente morì. Circa otto ore dopo ispezionai il cadavere in giornata calda di grande estate. Oltre l'esistente spostato epitelio gastrico, e il suo colore rossastro nella sottoposta mucosa spalmata di denso umore rossigno ne' due primi stomachi eravi anche iperemia qua e là disseminata all'esterna periferia dei visceri gastro-enterici. La quale repentina morte non mi sorprese, attesa l'esuberante dose dell'energico rimedio.

Così infausti avvenimenti si possono realmente attribuire alla influenza perniciosa del nitro? Il *Bonaccioli* è persuaso che sì; non però alla sua azione di contatto, ma alla secondaria intrinseca o dinamica, che si spiega potente e si esercita in maniera perniciosa, segnatamente nei giovani bovini quando non esista in essi reale indisposizione di stimolo, o quando la dose del nitro per eccedenza, supera con la di lui azione deprimente la capacità morbosa dell'animale.

Criterj per distinguere i veri scrittori Ippocratici; *del professor* Luigi Bosi.

Coll'intendimento di ravvivare lo studio delle opere classiche di medicina, il prof. *Luigi Bosi* intraprese a comporne una che racchiudesse tutti i risultati della esperienza di ogni età, e quei principj di scienza che traversarono i secoli senza soffrire modificazione sostanziale per opera dei mille sistemi che divisero sempre le scuole in più e diverse fazioni. Siccome poi ha egli per fermo, che solo gli Ippocratisti conservarono e perfezionarono il patrimonio ereditato dalla sapienza italo-greca, stimò oppor-

tunissima cosa di indagare i criterj co' quali giudicare, quali Autori veramente si attenessero ai principj d'*Ippocrate*, ne apprendessero l'arte, o intendessero a un' ora a rendere l' arte medesima più perfetta e più utile. Questi studj preliminari formano appunto il seggetto della sua Memoria intitolata: « *Criterii per distinguere i veri scrittori Ippocratici* ». E in primo luogo dichiara avere *Ippocrate* stabilito a fondamento dell'arte la osservazione, lo esperimento, l' erudizione, il ragionamento: tale metodo costituisce il primo criterio per ritenere uno scrittore della scuola Ippocratica. Dichiara in secondo luogo che *Ippocrate* attese alla scienza de' particolari; fu per questa ch' egli comprese come un fatto generale il domma della natura medicatrice; domma, che se in teoria fa supporre una lotta o un conflitto tra l' uomo e l' universo, tra il morbo e il principio di organica resistenza; in pratica, fa del medico un vero e sapiente artista che deve assumere tutti gli elementi e rammentare tutte le norme e approfondire tutti i segni che limitano i confini e determinano la forza delle azioni medicamentose. Tale domma, più pratico che speculativo, costituisce un principio ippocratico, e ove sia ammesso nel senso della dottrina greca, dà in mano un secondo criterio per decidere se uno scrittore segua o no le vestigia di lui, che fu chiamato il primo maestro. Conseguenza di questa legge suprema, cui è precipuamente affidata la conservazione dell' individuo e il riscatto della salute, quando la sia perduta, è la dottrina delle crisi. La semeiotica, e il trattato delle indicazioni e delle controindicazioni terapeutiche non furono soltanto abbozzati da *Ippocrate*, ma costituiti secondo l' arte, sebbene questa fosse ai suoi tempi rozza ed incolta. Similmente l'arte del pronostico. Ora la semeiotica avvertiva i segni di buono, di infausto o di letale vaticinio; le indicazioni e le controindicazioui forzavano il medico ad agire con attività se la natura si mostrava povera di risorse, o a temperarla se nelle sue operazioni esagerata, o a dirigerla per vie opportune, se mostrava tendenze non troppo felici. La prognosi e la terapeutica adunque avevano a base, l'osservazione di tutto ciò che interveniva negli infermi, e il domma predetto, che implicitamente racchiudeva i principj della esistenza di una natura provvida e di una materia morbosa, la quale doveva per movi-

menti e sforzi critici essere spostata di là dove a danno dell'uomo si trovava, e concotta ed eliminata fuori del corpo. Chi professa questa dottrina delle crisi in ordine ai principj enunciati presta allo storico il terzo criterio per giudicarlo Ippocratista. Che se, senza mai incorrere nell'errore de' puri dogmatici, e senza vulnerare dottrine siffatte, si veggano e il metodo e quei principj d'*Ippocrate* per opera di celebratissimi ingegni a migliore lezione ridotti e posti in armonia coi reali progressi dell'arte e con una esperienza più virile, ed espressi con un linguaggio più logico e più esatto, allora quegli Autori si debbono avere per veri Ippocratisti, imperocchè, secondo il *Bosi*, non sarebbe Ippocratista chi professasse tutte le teorie e tutta l'arte d'*Ippocrate*, chi tenesse i suoi volumi come Vangelo; ma chi seguendone le orme e i maggiori insegnamenti procaccia di conservarne le buone dottrine e perfezionarle.

Alcuni risultati di osservazione e di esperienza risguardanti la rachitide infantile; comunicazione del prof. Grimelli.

1.° Il fosfato calcare quanto proposto a cura della rachitide sviluppata ne' bambini, altrettanto, egli dice, l'ho riconosciuto inetto a correggere l'ingeneratosi processo morboso, pel quale il sistema osseo trascorre ad una ossificazione più disordinata che difettiva, ossia piuttosto irregolare di quello che manchevole. Ma lo stesso fosfato di calce amministrato di buon' ora alla gravida e alla lattante l'ho riscontrato utilissimo a prevenire il morbo rachitico, gettando così e moltiplicando nel feto e nel bambino i punti o germi di sviluppo osseo opportuni a sostenere e continuare la più ordinata ossificazione anche nel periodo infantile della massima disposizione alla rachitide. Così è che da parecchi anni osservo che la giornaliera amministrazione di circa mezzo scrupolo di fosfato calcare alla gravida e alla lattante, negli ultimi mesi della gravidanza e nei primi dell'allattamento, conferisce oltremodo a prevenire la rachitide, eziandio ove è più dominante, e nei figli di genitori rachitici, e che altresì ebbero anteriore prole maltrattata da simile affezione.

2.° Sebbene nella rachitide infantile le alterazioni e deformità della colonna vertebrale corrano il più delle volte scevre da quelle lesioni del midollo spinale e dei suoi nervi, d'onde pro-

cedono spasimi e convulsioni agli arti; tuttavolta in alcuni casi ho riscontrato particolari alteramenti di qualche vertebra con irritazione del corrispondente tratto midollare, e con forme convulsive permanenti or di flessione or di estensione degli arti inferiori. Nei quali casi ho all' un tempo osservato che la lesione vertebrale e spinale al dorso, o alla metà superiore della spina provocava la forma convulsiva di flessione permanente delle gambe e coscie, mentre che la stessa lesione verso i lombi o alla metà inferiore spinale, provocava piuttosto la convulsiva estensione degli arti medesimi. Foggie di osservazioni che mi è occorso pure di verificare in alcuni casi di irritazione o infiammazione idiopatica superiore e inferiore del midollo spinale, e che confermano ognor più la legge fisiologico-patologica risguardante le irritazioni superiori e inferiori del midollo spinale, e le relative contrazioni di flessione o di estensione degli arti specialmente addominali.

3.° Fra le cagioni della rachitide infantile, protopatica o primaria, sembrami riconoscere un particolare miasma dominante in ispecie nell'aria umida e fredda. Infatti riscontro nei luoghi umidi-freddi ed impuri-miasmatici, oltremodo facile e frequente lo sviluppo della rachitide, mentre che nei luoghi di aria la più umido-fredda, ma scevra di impurità miasmatiche non veggo siffatta produzione morbosa. Che se v' ha pure un miasma favoreggiante lo sviluppo della rachitide, tale principio miasmatico parmi assai diverso da quello occasionante le febbri periodiche, il quale alligna piuttosto in aria umido-calda o fra particolari vicende ed alternative di temperatura, ove quanto più dominano morbi occasionali tanto meno svolgesi la rachitide.

In questa città (Modena) (prosegue egli) oltre la rachitide frequentissima, v'hanno altresì febbri intermittenti: ma la prima nelle parti più interne della città ove minime o nulle le seconde; e queste nell' ambito della città stessa, ove minima o nulla la affezione rachitica. Riscontro pure che dietro le mutate condizioni palustri nel contorno di Modena, e le diminuite gravissime febbri periodiche, si è oltremodo estesa la dominazione della rachitide infantile specialmente tra la fine del secolo p. p. e il principio del corrente.

Quanto poi ai casi di vizj rachitici ai tratti o superiori o in-

feriori della colonna vertebrale con lesione del corrispondente midollo spinale, e con seguito di stato spasmodico convulsivo o di flessione o di estensione agli arti addominali; serba egli alcune storie singolari che comunicherà successivamente, e frattanto accenna in proposito due casi della più grave rachitide in bambini che ne restarono vittime. — L' uno, appartenente a genitori che hanno avuto quattordici figli tutti rachitici, offrì nel corso del morbo una cifosi dorsale, che lo trasse a tale contrattura degli arti inferiori per la quale le gambe gradatamente si ripiegarono sulle coscie colla più grave deformità e col piede tallo; l' altro figlio di genitori essi pure modenesi soggiacque alla rachitide con lordosi lombale seguita da lenta contrattura estensiva alle gambe, addivenute quindi oltremodo distorte, e col piede equino. E simili casi forse saranno riconosciuti assai meno rari di quello lo siano stati finora se si comincerà a considerare, nelle deformità rachitide degli arti, la parte che vi prendono le contrazioni muscolari stanti i vizj della colonna vertebrale e le relative irritazioni spinali piuttosto convulsive che paralitiche.

Egli aggiunge che la cura preservativa della rachitide infantile mediante il fosfato di calce ministrato alla gravida e alla lattante è stata verificata utilissima non solo da lui, ma eziandio da alcuni medici pratici di colà, fra quali il dott. *Cesari* che ha, in proposito, conseguito i più felici risultamenti. Anzi questo abilissimo medico suole raccomandare ad ogni gravida e lattante l' uso giornaliero del fosfato di calce prescrivendolo a dosi eziandio generose, fino alla dramma, specialmente qualora trattisi di precedenti figli rachitici. Tale è la sua pratica da parecchi anni adottata.

Intorno al rachitismo ; del dottor Valentino Lugaresi.

Nella *introduzione* tenne discorso principalmente dei caratteri distintivi della *osteo-malacia*, per sua opinione, grandemente differenti dal rachitismo de' fanciulli. Dessi caratteri, la mercè di accurate osservazioni, e di indagini attente nelle opere degli antichi e degli odierni patologi, vennero per lui fissati sotto i sei rapporti seguenti: 1.° Che l' osteo-malacia (mollities ossium) è un vero completo e generale rammollimento del tessuto osseo,

non potendosi ciò ritenere della rachitide infantile per quanto la esperienza e l'osservazione degli anatomo-patologi di questi ultimi tempi hanno dato a conoscere. 2.° Che l' osteo-malacia è un morbo primario, idiopatico, non avente alcuna relazione di concomitanza, di complicazione col rachitismo vero, che segue un corso indipendente e affatto distinto: però talvolta può succedere al rachitismo l'osteo-malacia parziale. 3.° Che l' epoca dello sviluppo dell' osteo-malacia si verifica a un' età ben diversa dalla infantile, osservandosi sempre nell' adulta e per lo più in condizioni affatte particolari, non tenendo conto di qualche rarissima eccezione di bambino affetto da osteo-malacia. 4.° Che i sintomi pe' quali ne viene scorta la presenza dell' affezione in discorso riescono ben distinti da quelli della rachitide de' fanciulli: chè nella prima osservansi campeggiare dolori lancinanti alle membra a mò de' reumatici, dolori che si prolungano indeterminatamente e senza prodromi e senza cause riconoscibili; poi le fratture delle ossa per le più lievi cadute. 5.° Che la rachitide degli adulti riconosce cause effettrici assolutamente diverse da quelle che valgono a ingenerare il rachitismo: dissi effettrici, avvegnacchè le intime, le essenziali, le prossime, che tendono a costituire di qualche guisa quel temperamento linfatico, quella trama organica fievole e lassa, quello impasto primordiale manchevole di congrua plasticità, e che predispone alla scrofola, ai tubercoli, al cancro, se da un lato ignote tuttora ne sono e ne parranno per molto tempo ininvestigabili, dall' altro abbiano a verificarsi identiche nelle due affezioni; le effettrici, dicea, diverse, perchè la osteo-malacia ebbe a riuscire ordinariamente o nei casi di gravidanza, o in quelli di parto: e qui anche altra distinzione, parendo l' osteo-malacia prediligere il sesso femmineo ne' suoi micidiali attacchi, rinvenendo in quelle circostanze della vita della donna, che indicammo, una opportunità al nascimento di essa e ai suoi progressi, e affettando il più spesso in particolare le ossa del bacino anzi che le altre. 6.° Infine la osteo-malacia non ammette alcun argomento di cura conducitrice a guarigione; soltanto alcune rare forme miti della medesima trassero l' individuo a lunga età assistito da conveniente trattamento igienico. Laddove nel rachitismo infantile non avanzato, non degenerato in veruna caches-

sia, non congiunto a diatesi profonda o scrofolosa o tubercolare, e limitato nelle sue offese, hannosi infiniti casi di sanazione o a mezzo dell' arte, e per provvidi processi di riparatrice naturale riossificazione. Corredava poi lo scrittore di prove e di osservazioni gli accenuati rapporti di distinzione desunte da Autori e passati e recenti.

In una seconda Memoria l' Autore legge una rassegna storica sulle cognizioni che possediamo dal primo apparire negli annali della scienza del rachitismo infantile. E qui egli non si mostra d' alcuna guisa favoreggiatore della opinione di molti che vorrebbero la rachitide di data recente, nota solo ai tempi di *Glisson* o di *Whistler*, nè tampoco riscontrabile nelle opere de' greci maestri.

Richiamando egli ciò che dicono lo *Sprengel* e il *Testa* relativamente alla descrizione datane da *Boot* prima di *Glisson*; e sorvolando su tante viziature delle ossa e della spina in particolare di che porgono esempi le sacre carte e le opere di antica profana letteratura, che, a sua opinione, non sono da confondersi la maggior parte colla malattia in discorso, e che sono la conseguenza di organiche mostruosità o di connate deformazioni, si arresta, per autenticare sempre l'antichità del morbo, a quello che narrano Orazio, Giovenale, Marziale, i quali designano taluni in che e le gambe erano sì distorte che simulavano le corna della luna, o le protuberanze scapolari apparivano sì ingenti da rassomigliarle a quelle statuette chiamate termini, e Atlanti dai Romani, a cui gli architetti facevano sostenere alcun che sulle spalle.

Passando ad esaminare le opere classiche degli antichi, gli viene poi fatto di scorgere, dietro i dettami del celebre *Testa*, come nel libro *de morbo sacro* (che da taluni è ascritto ad *Ippocrate*, non assentendovi molti altri critici, ma libro elaborato certo a quei tempi, e conforme alle idee della scuola di Coo) discorresi delle male conseguenze che derivano ad alcuni individui pel deviamento della pituita del cervello alle altre parti del corpo; osserva originarsi alla regione del cuore, del petto, aneliti, palpitazioni, corrompimenti di polmone, poi addivenire per questa stessa causa curvati alla spina « aliqui etiam incurvi fiunt »; carattere, dice il nostro scrittore, dei

più manifesti della rachitide, e che valse a designarla nosograficamente. Dunque *Ippocrate*, continua egli sempre, o qualche altro della famiglia Asclepiadea, o taluno di poco posteriore conosceva almeno per qualche carattere de' più appariscenti la malattia in discorso; malattia che non si potè a quei tempi raffigurare con tutte le sue note, perchè rara sotto il bel clima della Grecia, nè potendosi diffondere in paesi ottimamente costituiti e sovra popoli non ancora degenerati per mollezza e per vizj d'ogni fatta. — In seguito racconta siccome, dappresso l'idea rinvenuta della rachitide in quel libro, altri patologi dei nostri giorni rovistando in quelle auree opere, e particolarmente il prof. *Francesco Puccinotti*, e prima di lui il *Boyer*, additasse altro lavoro ippocratico, quello cioè *de articulis*, in che a più riprese vengono messi in considerazione alcuni attacchi di questa malattia. *Ippocrate* in quel libro *de articulis* divide le deformità della spina in due specie: *in curvatura* o gibbosità superiore al diaframma, e in *curvatura a questo inferiore*. Nella prima, a sua sentenza, il pronostico diviene funesto, trattandosi di morbo per l'ordinario incurabile: non così quando la gibbosità, come nella seconda specie, procedeva dalle vertebre situate sotto al setto trasverso; il più spesso la natura medicatrice soltanto ne procacciava la guarigione, o promovendo dolori intestinali a lungo protratti, e flussi dissenterici, per cui la malattia era giudicata, od inducendo la comparsa di varici sulle gambe e specialmente di quelle nel poplite. Se non che talvolta ad alcuni cruciati da tale deformità sotto-diaframmatica sorvenivano affezioni di reni e di vescica, ed ascessi agl'ilii e agl'inguini che lungamente perduravano e si fugavano con malagevolezza. A questi maggiormente che agli altri le coscie scadevano di nutrimento ed apparivano gracili; i bambini cui la spina s'incurvava avanti che avessero oltrepassato la età dell'accrescimento non si sviluppavano nel tronco; le gambe e le braccia assumevano bensì la forma ordinaria, ma scorgeansi minute e attrite; il petto anzichè quadrato riesciva puntuto, costretti a portare l'atlante inclinato anteriormente, onde il peso del corpo congiunto a quello della gibbosità non togliesse loro l'equilibrio. E qualora per converso succedeva che la spina si osservasse gibbosa al di sopra del setto trasverso, le costole non

aumentavano in larghezza ma soltanto nella loro porzione superiore e anteriore; il torace non diveniva espanso ma ristretto e prominente, quindi dilatavasi con difficoltà all' opera della respirazione, e questa riesciva delle più angustiate e penose, con la voce stridula e roca. (Libro de articulis, parag. 37). Proseguendo il nostro Autore i suoi commenti su queste opere ippocratiche, aggiunge siccome dal contesto di varj paragrafi del libro stesso *de articulis* scorgesse in particolar modo enucleata la conversione del rachitismo in tisi tubercolare. E sul fine indica altri passi rinvenuti nel libro V e VII dei morbi popolari ove le impronte di rachitismo o di certo rammollimento osseo pajonvi descritte.

Trapassa quindi l'A. a quando la medicina fu introdotta nella metropoli del mondo, al tempo di *Celso*, di *Galeno*. *Celso* nel primo capitolo del libro secondo, nomina soltanto quali viziature le inclinazioni delle vertebre che sono nella spina; mal denotando se queste fossero più presto deformità congenite, o conseguenze di rachitico morbo. *Galeno* ci comentò que' periodi de' libri ippocratici già notati dal nostro Autore e specialmente del libro *de articulis*, ma senza aggiungervi nuove idee, nuovi concepimenti. Trae argomento di qui il *Lugaresi* per osservare quanto rara fosse a quei tempi la rachitide, o se non piuttosto si sia mai conosciuta co' suoi veri caratteri quale pur troppo veggiamo serpeggiare frequentissima fra noi. Di qui trae motivo per accarezzare la idea sulla origine dell' affezione, che, cioè, derivi essa dalla virtù genetica deteriorata pel trapassare per tanti secoli, in conseguenza del progredire della civiltà, che, se da un lato tolse all' umana razza il prisco abbrutimento, dall' altro le apportò una serie infinita di mali novelli fisici e psichici che ne corruppero lo stame vitale laddove principalmente era bisogno di maggiore potenza organizzatrice. Di qui la scrofola, la tubercolési, la osteo-malacia, il rachitismo, che a vicenda possono susseguirsi, commutarsi, complicarsi: malattie forse congeneri od affini, al parer dell'Autore, per causa, per impressione di abito morboso, per una cura comune, tranne l' ortopedica, e forse talvolta la sola efficace, la igienica.

Trapassando il medio evo e giungendo alla età del ripristinamento de' lumi, alla età di *Harvey*, egli si scontra nel *Glisson*

che consociandosi agli amici suoi *Bate* e *Regemorter* descrisse ampiamente la malattia in discorso.

Avendo esaurita la parte storica della monografia si avanza il professore *Lugaresi* a delineare il quadro sintomatologico con quella precisione che vorrebbesi sempre compagna nelle opere di simil genere. Non possiamo in questa parte transuntare il lavoro che andrebbe per disteso trasmesso in queste pagine, se il farlo non ci ponesse fuori del nostro ufficio, e dei limiti che ci siamo prefissi. Soltanto annoteremo che laddove discorre della diagnosi, egli ammette tre forme o varietà di rachitide: la prima vien designata rachitide *latente*, la seconda rachitide *apparente*, la terza rachitide *confermata*. Nella prima non riscontra che un periodo o stadio che è il *primitivo*, *originario*; nell' apparente distingue a vece due stadj, il primo de' quali è chiamato *periodo di visibile incipienza*, l' altro *periodo o stadio di aumento*. La terza varietà di rachitide, o la rachitide confermata, componesi alla sua volta di tre periodi: 1.° periodo cioè di *deformazione* o *disfigurazione*, secondo *Ranzi*; 2.° periodo di *stazione*; 3.° infine, periodo di *terminazione*, nel quale o succede la risoluzione della malattia per un processo ristorativo di riossificazione o di eburneazione rachitica, come vuole *Guèrin*, o un esito fatale che si appalesa più spesso colla consunzione così detta rachitica, o colla conversione o trasformazione nella tubercolósi polmonare (la *tabes pectorea* di *Arnaldo de Boos*). — Quanto alle cause, ammette una rachitide *ereditaria* che a parere dell'Autore è la più frequente e la più funesta, e una rachitide *acquisita*. Annovera i casi di rachitismo fetale; accenna il caso di rachitide universale, estesa cioè a tutto lo scheletro che rinviensi nel Museo patologico della Università di Bologna e che venne illustrato dai professori *Rodati* e *Barilli*. Considera il rammollimento osseo siccome causa prossima della malattia, ma lo vuole un rammollimento incipiente, un difetto solo di solidificazione per deficienza de' principj inorganici, non quel rammollimento che talvolta è il risultato della flogosi, non quel perfetto completo rammollimento che ingenera la osteo-malacia. — Accenna le varie ipotesi dagli Autori avanzate per apporre una causa materiale che induca la rachitide e ne dimostri la natura sua, onde illuminare sulla scelta de' mezzi di cura: non assente a veruna

di esse; non la crede ancora rinvenibile; non ne ammette una sua propria. Se non che pare a lui di poter convenire nella idea che l'aria segnatamente umida, l'aria viziata che si respira da taluni abitanti di basse località, e stipati in anguste ed oscure dimore abbia una gran parte, una somma efficacia a produrre l'affezione in discorso. L'aria libera e salutevole della campagna, specialmente di luoghi un pò elevati e lontani da influssi maremmani, ove l'uomo può godere una vita spoglia d'affanni, e senza la deturpata mollezza delle città, è il migliore antidoto contro la feral malattia che mina la vita di tanti fanciulli. La rachitide infatti è rara fra gli abitanti della campagna ove la innocenza dell'aere puro va unita alla frugalità della mensa e alla temperanza de' costumi. Infine delinea il *corso* e l'andamento dell'affezione, le *complicazioni* e *conversioni* sue non che i *morbi successivi* che vale ad indurre.

Venendo alle lesioni anatomiche, le distingueva in quelle proprie esclusivamente dell'affezione, e risguardavano l'osseo sistema; in quelle d'altre affezioni che complicavano il rachitismo; e in quelle infine che imprimevano sul cadavere le diverse successioni originate da esso. — Quanto alle lesioni della prima specie egli ha osservato che queste gli presentarono tutti i caratteri di un rammollimento al primo grado; e ciò ebbe a conoscere in diverse sezioni necroscopiche di bambini trapassati per rachitismo. Potè ravvisare nelle ossa di quelli lo stato morboso che presenta un osso lorchè ebbe a soffrire per qualche tempo la macerazione nell'acido cloroidrico. Il rammollimento di questo genere, il rammollimento limitato che non presenta che una cedevolezza, una flessibilità nell'osseo tessuto, è ritenuto dal *Lugaresi* siccome condizione a dir quasi essenziale, come condizione assoluta, generale e costante della rachitide infantile; non condizione accidentale quale vorrebbe ammettere un illustre patologo che ritiene a vece per condizione patologica intimamente annessa alla genesi di quest'affezione o una maggiore fragilità, o una maggiore compattezza delle ossa affette. Questo rammollimento è considerato, dicemmo, dal nostro Autore, di primo grado, nella condizione cioè d'incipienza, ma di una incipienza stazionaria, limitata nelle sue offese, e che mantiene fino ad un esito qualunque, negli esiti però proprj dell'affezione ra-

chitica, mantiene i caratteri precisi e costanti dell' osseo sistema. In esso non cambiasi d'alcuna guisa la originalità di esso, la natura intima sua, come avviene del rammollimento inoltrato, del rammollimento che sfigurò interamente le ossa colpite, a tal che non più ossa le diresti ma una porzione di fegato, alla apparenza, di adipe, di ghiaccio quasi liquefatto, od un tessuto molle, spongioso, rosseggiante, donde scorre un fluido sanguigno alla minima pressione: e tutto ciò in conseguenza dell' azione parassitica dei vasi assorbenti. — Le lesioni anatomiche che susseguono le malattie che complicarono il rachitismo, saranno concepite di leggeri da ognuno, quando rifletterà che sonö quelle delle affezioni bronchiali, delle pneumoniti d' ogni grado, dell' idrocefalo acuto, delle offese del pericardio, de' vizj del cuore, dei polmoni. Parla l'A. altresì di alcune affezioni che attaccano lo encefalo, e di varie forme di convulsioni, della eclamsia fra le altre e di accessi di epilessia, che complicano o vanno compagne al rachitismo infantile, ma che non lasciano orme cadaveriche. La scrofola ancora può consociarsi alla rachitide. — E alle lesioni anatomiche del terzo genere l'Autore ascrive tutti i disordini che si scorgono a chiare note nel taglio dei cadaveri di quelli che perirono per idropi secondarie di ogni sorta, per ipertrofie di fegato, di milza, per viziature al sistema vascolare addominale, per varie specie di tabe, la mesenterica fra le altre, per le degenerazioni della scrofola, per la tubercolósi del polmone; le quali due ultime affezioni vengono poi veramente dal *Lugaresi* contemplate, piuttosto che successioni, reali conversioni del rachitismo.

Quanto alla prognosi, riesce di qualche utilità, somministrando criteri pratici di molta importanza, la distinzione fatta dall'Autore di rachitide ereditaria, ed acquisita. Il giudizio sulla prima di queste è per la maggior parte de' casi sempre funesto. Quanto più presto si svilupperà l' affezione, tanto maggiormente sarà accompagnata di pericolo, percorrerà i suoi stadj con più grave intensità e sollecitudine, e nei primissimi anni di vita dovrà soccombere il fanciullo. Ciò avviene di leggeri a quelli divenuti rachitici a due mesi dal nascimento. Insorta più tardi, talvolta si dissipa, restando però qualche deformità al quinto, sesto o settimo anno. L'acquisita veste per lo più caratteri di mitezza:

perciò di molte guarigioni può vantarsi la natura sorretta convenientemente dall'arte. Questa specie di rachitide comincia più tardi della ereditaria, e facilmente limita i suoi attacchi alle ossa cilindriche, ai malleoli, alle giunture dei carpi, e risparmia le cavità, quindi gli organi in esse contenuti; e si sono scorti rachitici di questo genere raggiungere fino la pubertà, e quasi di sorpresa allo svolgimento di essa, scomparire ogni traccia del morbo. Talvolta però la pubertà stessa ha influito ad accrescerlo, e a rendere vana ogni risorsa. Nella rachitide acquisita, vuole il nostro scrittore che debba aversi in molta considerazione l'epoca dell' allattamento particolarmente. La nutrice e la madre del bambino, esigono tutte le sollecitudini su questo rapporto per parte dei medici e delle famiglie: se le qualità intrinseche del latte sono viziate, se l'allattamento è più o meno continuato, se la costituzione fisica di chi porge questo primo succo nutrizio non è sana e vigorosa, tutto ciò formerà causa occasionale della rachitide infantile.

Il metodo curativo ha interessato sommamente il nostro A.: ma in tanta copia di rimedj vantati dalla medicina antica e moderna egli non ha trovato alla prova che una scoraggiante impotenza o deficienza dell' arte. Distinguendo, come si fa di tutte le malattie, il metodo di cura in *razionale*, *empirico* ed *igienico*, ha tosto riconosciuto che sul conto della rachitide come morbo a natura incognita, il metodo razionale non potea d'alcuna guisa aver luogo. La cura empirica a vece potrebbe somministrare qualche fortuna; e di tal genere appajono i farmaci che tutto giorno si vanno adoperando, e molte volte con gran prò, come i così detti ricostitutivi, i preparati di ferro, il solfato di calce, il cloruro di bario, il jodio, gli amari, i tonici, l'olio di fegato di razza, l'estratto delle foglie di noce. Sono poi accarezzati i mezzi *ortopedici*, e riconosciuti valevoli sussidiarj nella cura difficile di questa affezione, colle debite cautele; e ne dà l'Autore ragguaglio storico, cominciando dai tempi d'*Ippocrate* che di siffatti presidj si giovava grandemente e con coraggio, fino agli ultimi ingegni di una superiore meccanica esperimentati oggi con frutto dai medici dell' Italia, della Francia e della Inghilterra. Ma per lui l'unica cura e la più profittevole, senza alcuna comparazione, è estimata la igienica.

In fine, per conseguire una vera, maggiore e universale utilità, traccia a comune intelligenza un prospetto di norme popolari igieniche intorno al rachitismo infantile.

Del cloro e della pellagra; del dott. CASSINARI.

Non avendo ottenuto il *Cassinari* risultati felici dall' uso del cloro liquido nella cura dei pellagrosi, nè trovando l' amministrazione di questo rimedio conforme ai principii scientifici da lui professati intorno a questa malattia, non ammette i vantaggi preconizzati dal dott. *Festler.* Dice egli d'avere intesi gl' infermi sottoposti all' uso del cloro lagnarsi di un senso notabile d' interno calore che irradiavasi pure all' esterno, e solo ricevere sollievo da sudori profusi che vi succedevano; e dice di avere veduto sotto l' azione del rimedio un esaltamento mentale rimarchevole.

Venendo poi il dott. *Cassinari* a parlare esclusivamente della pellagra, dopo avere accennate e discorse alcune non concordi opinioni e sulla sua etiologia, e sulla sua natura e condizione patologica, ammette come primo elemento morboso della pellagra la semplice diatesi di controstimolo. Le cagioni predisponenti ed occasionali della pellagra sono, per comune avviso, l' aria e l' acqua malsana, la pessima alimentazione di polenta o farine di difficile assimilazione, la soverchia fatica, lo stremo dell' inopia, e i patemi deprimenti; cause tutte le quali, a giudizio del nostro Autore, sono impotenti a provvedere, e provveggono malamente all'organica restaurazione, e pel cui difetto i poteri vitali debbono venir meno. Trae argomenti maggiori in favore della sua opinione dall' esame delle forme sintomatiche del morbo stesso. L' anoressia, la pirosi, la bulimia, i rutti acidi, l' ecchimosi, lo stomacace, il vacillamento dei denti, le varici, e quindi la fisonomia lurida, il dimagramento, anzi l' emaciazione, l' estrema spossatezza delle forze muscolari, il tremore degli arti, il rilassamento d' ogni tessuto, la paralisi delle estremità inferiori, il rallentamento dell' affinità molecolare nell' organica mistione sì degli umori, come dei solidi, il polso tardo, irregolare, il sangue prosciolto, e (fra caratteri necroscopici) l' assottigliamento delle membrane sero-mucose. Aggiunsi da ultimo l' inerzia, l' indebolimento dei sensi, gli spa-

simi, le convulsioni, la cofosi, l'amaurosi, le vertigini, la stupidità, la malinconia estrema, lo scompiglio delle facoltà intellettuali, e la tendenza al suicidio, che, secondo l'Autore, costituiscono l'apparato del maggiore possibile avvilimento fisico-morale. Laonde anche le forme sintomatiche, rappresentando uno stato di estrema debolezza, giovano all'Autore per sostenere la sua opinione che la debolezza costituisce l'essenza della pellagra.

La *spellatura* periodica delle parti più esposte al sole e ai venti è dal nostro Autore giudicata un sintoma accidentale e inconcludente. Pochi riguardi, ei dice, la tolgono e la prevengono; ed anche nei non pellagrosi le stesse cagioni possono produrla. Aggiunge poi non essere vero (e riportarsi all'esperienza) che al comparire della spellatura diminuiscono le pene dei pellagrosi; in primavera e in autunno farsi per contrario più gravi i loro dolori.

Interrogando da ultimo il criterio terapeutico, trova il *Cassinari* che questo ancora appoggia la sentenza da lui emessa, imperocchè nulla più sia conveniente a togliere la debolezza, quando non ancora trascorse ad estremi periodi, quanto una ben intesa e regolata igiene, l'allontanamento delle cause morbifere, i conforti dell'amicizia, il moderato esercizio del corpo, le distrazioni piacevoli, la dieta salubre e l'aria pura, i quali sono mezzi tanto giovevoli a riconfortare la salute dei pellagrosi.

Storia ragionata di vasto aneurisma della quarta intercostale per frattura scheggiata della corrispondente costa; del dottor Vincenzo Bianchetti.

Il caso era gravissimo; bisognava arrestare la emorragia. Due partiti si presentavano, o l'allacciatura del vaso, o tale una cura che quella valesse. Ma l'allacciatura della intercostale è di una difficilissima esecuzione; e spaccare l'aneurisma era controindicato dalle osservazioni e dalle esperienze di *Velpeau*. La chirurgia efficace non prestando adunque il modo di tornare vantaggiosa nella circostanza, fu costretto l'A. a ricorrere alla cura debilitante, all'uso di ghiaccio, alla dieta severissima acciò che, rallentato il corso del sangue, minore fosse la quantità che ne sortiva dall'arteria, e più facile il di lui coagularsi; e questo

coagulamento convertito poscia in una massa solida e così estesa quanto era il tumore dal sangue costituito, avesse a comprimere il vaso al di là della offesa, e dar luogo alla totale di lui obliterazione. — Questo infatti avvenne, e l'esito fortunatissimo coronò le preveggenze dell'Autore.

Storia di resecazione e riproduzione della tibia; del prof. Malagò.

Ad un vaccaro di gracile costituzione dominato dallo scorbuto, in seguito a contusione sullo stinco della gamba destra, venne un ascesso: apertosi con piccolo foro, vi rimase una fistola, la quale durò dieci mesi. Ammesso allora nella Clinica, vi si trovò un piccolo pertugio nel mezzo circa della diafisi della tibia, con seno esteso tanto in alto quanto in basso lungo la tibia, fino alle sue epifisi, unitamente a scopertura e carie dell'osso. La incisione del seno, e la scopertura della cariosa tibia non valsero, perchè la carie era piuttosto necrosi, ed estesa troppo. Fu tentata quindi la resecazione dell'osso; la quale venne fatta alle due estremità, in due riprese distanti otto giorni tra esse. Il pezzo di tibia asportato era lungo cinque pollici. Fu medicata la ferita alla maniera solita, e poi furono applicate per un mese circa fila inzuppate in aceto di vino per promuover meglio la esfogliazione degli estremi dell'osso segato. Dodici giorni dopo la resecazione cominciarono a rilevare, e a prolungarsi da ambe le estremità dell'osso, due punte le quali ogni giorno più crescevano in lunghezza, grossezza e durezza, e si andavano avvicinando fra loro con la estremità libera, riempiendosi il vuoto rimasto dalla asportazione, fino ad incontrarsi fra loro. Il generale dell'infermo guadagnava ogni giorno anch'esso, allorchè, due mesi dopo, senza causa nota, si presentarono quattro punti di suppurazione, uno alla base di ciascun osso nuovo, uno alla parte esterna del ginocchio, e altro poco sopra il malleolo interno con febbre e freddo che replicò anche il dì dopo. Nel fondo si sentiva dell'asprezza che denotava carie dell'osso. Furono adoperate, localmente la tintura aquosa di mirra, internamente l'antiperiodico del *Peretti.* Migliorò nuovamente, a tal che un mese dopo potè alzarsi, e passeggiare. Ma successivamente, cinque mesi cioè dopo l'operazione, apparve gonfiezza e dolore al ginocchio, con febbri, che più volte si moderarono,

e poi si riaccesero: finalmente vennero tosse secca, insonnia, deperimento delle forze, dimagrimento, febbre vespertina, e morte. L'operazione era stata fatta in gennaio: la morte avvenne in ottobre. —

Alla sezione si trovarono seni fistolosi che giravano intorno al ginocchio destro, e traversavano l'articolazione tibio-femorale; altri seni marciosi fra la musculatura della metà inferiore della coscia e della gamba. Al luogo ove trovavasi naturalmente la diafisi della tibia eranvi in sua vece due pezzi d'osso suppletivo: uno superiore più lungo, ed uno inferiore più breve, provenienti dagli estremi superiore ed inferiore originati dalla resecazione; i quali pezzi ossei suppletivi erano quasi interamente vestiti da una membrana fibrosa, che lor serviva di periostio, e che procedendo verso la loro terminazione ingrossava mano mano, e tanto da formare un grosso fascio di sostanza cellulo-fibrosa, e li congiungeva insieme. Anteriormente questa membrana, era lievemente incavata nel senso trasversale, e terminava, tanto presso l'uno che presso l'altro estremo resecato, in una doccia, i cui lembi laterali erano tagliati a becco di flauto. Finiva ogni doccia in un foro fistoloso, dal quale gemeva del pus; l'inferiore si risolveva in un fondo cieco o cul di sacco; il superiore conduceva ad un astuccio osseo, che aprivasi il varco sotto il vecchio capo della tibia esternamente alla spina anteriore, e per due altre aperture, sulla faccia interna dell'osso.

Posteriormente le due nuove produzioni vedevansi, circa alla unione del terzo medio coll'inferiore della gamba, alcun poco accavallate, come le estremità dei pezzi ossei di una frattura obliqua. L'inferiore univasi alla parte corrispondente della fibola, mediante una laminetta ossea compatta, larga all'incirca un centimetro. Guardando pure la tibia dalla sua faccia posteriore, vedevansi, verso l'estremità superiore, pullulare delle appendici ossee ineguali, stalattiformi, con aspetto di osso, che cominciavan a sequestrarsi dentro un astuccio di nuova formazione; come suolsi osservare nel processo di riparazione ordinario della necrosi con sequestro nelle ossa lunghe.

Il pezzo patologico fu depositato nel Gabinetto dell'Università di Ferrara.

Fatti per servire alla determinazione delle influenze speciali dei centri nervosi sui movimenti del cuore; *del prof.* POLETTI

Per servire alla storia dei fatti relativi alle influenze speciali de' centri del sistema nervoso sulle azioni del cuore, comunicò egli alcuni sperimenti istituiti sulle rane, i quali si potranno aggiungere a quelli che valgono a provare per quali e quanti modi agendo sul cervello, sul midollo spinale e sui nervi, sia dato di rallentare, indebolire e sospendere i moti del cuore.

1. Quando, collocate le rane in posizione supina, distese e fermate con ispilli le estremità, e aperta la cavità toraco-addominale, in luogo di schiacciare il cervello, come facevano *Wilson* *Clift* e *Wedmeyer*, si và per la via della bocca a recidere di traverso, con un colpo istantaneo di forbici, il midollo allungato, comprendente nel taglio la parte corrispondente del cranio, si osserva costantemente, che, oltre allo svilupparsi del tetano, avviene in generale ciò che avveniva per lo schiacciamento, e in particolare ciò che ottenevano coll' applicazione della macchina magneto-elettrica i *Weber* e *Budge*; avviene, cioè, che il moto del cuore si sospende, rimane sospeso per un tempo più o men lungo, e quindi si ristabilisce. Il cuore, nel suo riposo, è piano, largo, rilasciato, turgido pel sangue sospintovi dalla reazione dei vasi, e lo si direbbe perfettamente paralizzato, se pungendolo non si vedesse una immediata reazione. L'effetto non è sempre lo stesso: esso varia pel tempo in cui si manifesta, e per la durata e pel modo, con cui cessa. La durata e il modo, con cui cessa, sono in rapporto col vigore degli animali: imperocchè ora il moto si sospende all' istante stesso del taglio, ora poi; nelle rane stanche, deboli, presto si ristabilisce, nelle vivaci più tardi; nelle prime si rinnova ad un tratto, nelle seconde a rilento, e in alcune di queste a brevi, in altre, maggiormente indebolite, a grandi intervalli.

In una rana grossa e robusta, la sospensione temporanea dei moti del cuore si è pure mostrata tagliando con forbice il cervello insieme alla parte corrispondente del cranio, subito al di là della origine degli ottici; ciò che non si è ottenuto in altre, sulle quali influiva tuttavia il taglio del midollo allungato.

2. Il moto del cuore si sospende, e il cuore, fatto immobile,

apparisce piano, rilasciato e turgido, nè il suo moto si ristabilisce che dopo alcun tempo, quando in luogo di schiacciare il midollo spinale, come facevano pure *Wilson*, *Clift* e *Wedmeyer*, si va soltanto a tagliare per traverso con un colpo istantaneo di forbici colonna e midollo sul mezzo della 1.ª vertebra, o della 2.ª, sul mezzo o sulla parte inferiore della 3.ª, o fra la 3.ª e la 4.ª, o sul mezzo di questa o della 5.ª, e sino della 6.ª. Anche in questi esperimenti vi ha sviluppo di tetano generale, nè l'effetto è sempre lo stesso, ed offre le varietà già indicate pel tempo in cui si manifesta, e per la durata e il modo con cui cessa. Ma vi ha di più, ed è che l'effetto offre una gradazione decrescente, non solo in ragione della energia delle rane, ma anche in ragione della distanza del punto ferito dalla midolla allungata; cioè a dire: la sospensione dei movimenti cardiaci è tanto meno durevole, e tanto meno a stento quei moti si ridestano non solo quanto più l'animale è debole, ma ancora quanto più il taglio del midollo spinale è stato eseguito in lontananza dall'allungato; e per contrario. Si osserva poi altresì, che quel tratto di midollo spinale, a cui applicando lo stimolo meccanico del taglio, il cuore intermette le proprie azioni, è tanto meno esteso quanto più l'animale è svigorito. A tal che mentre in luna rana molto vigorosa si può produrre l'effetto tagliando sino alla 6.ª vertebra, in un'altra indebolita non lo si ha che tagliando sino sulla 5.ª: se l'indebolimento è maggiore, non altro che sino sulla 4.ª: e così va dicendo. E si noti, che se nel tagliare si procede dapprima con lentezza, si vede apertamente che il cuore non lascia di agire se non si giunge al midollo spinale, e non si sviluppa il tetano. Lo che pone fuori di dubbio, che l'effetto sia dovuto esclusivamente alla lesione del midollo.

3. Ciò che si produce co' tagli dell'asse cerebro-midollare, si produce altresì colle lesioni di parti, in cui si spandano i filamenti del grande intercostale. Se infatti per condursi con uno strumento qualunque alla colonna spinale, premendo dolcemente, si rimovono gl'intestini tenui, o veramente li si gettano da un lato; se con pinzetta li si traggono fuori di cavità, e più se o si faccia distendendo e lacerando il mesenterio; se cogli intestini si gettano da un lato, si stirano, si lacerano le ovaje,

spesso si osserva che il moto del cuore si sospende. E accade pure che si sospenda quando, tratti fuori gli intestini, e distesi, si preme con ispugna su di essi o sul mesenterio. Nè l'effetto è di un istante, ma qui pure è durevole più o meno a lungo; qui pure ha luogo soventi nell'atto stesso del primo tocco delle parti. E in un caso era sì pronta ed immediata e sì persistente la intermissione de' moti cardiaci al più lieve premere le intestina, che premendole più volte di seguito, prima che i moti sospesi si risvegliassero, si potè mantenere il cuore immobile per parecchi minuti. In questi esperimenti il manifestarsi dell'effetto più o meno deciso, più o meno durevole, il mancare o non mancare di esso, non hanno mostrato rapporto col vigore degli animali. Non vi ha tetano, ma gli animali colla quiete, coll' abbandono mostrano di gravemente soffrire: differenza, che può valere per dare ad un identico risultato una diversa spiegazione.

4. Ciò in fine che si ottiene coi tagli dell' asse cerebro-midollare, e, a quanto sembra per la influenza del dolore, nelle lesioni de' fili dell' intercostale, avviene ugualmente per la sola eccitazione indotta dalla volontà nella provincia del sistema nervoso destinato ai movimenti volontarj. Questo si vede quando le rane collocate, come si è detto, in posizione supina, fermate con ispilli le gambe, e aperta la cavità toraco-addominale, si agitano volontariamente e violentemente per liberarsi. Allora è dato più volte di osservare, che il cuore intermette i proprj movimenti, nè li riprende, che al cessare delle contrazioni muscolari, offrendo per tutto il tempo della intermissione quella perdita di tonicità e quell' aumento di volume, che si sono altrove accennati.

Di un metodo più semplice per avere la contrazione muscolare indotta; *dello stesso.*

L'Autore fa conoscere come la *contrazione muscolare indotta* si possa avere con un metodo, che quantunque sia in fondo lo stesso, è però più semplice e spedito degli usati sin qui. È un metodo, che esclude il bisogno di rane *galvanoscopiche* e preparate alla *Galvani*, e l' uso simultaneo delle une e delle altre.

Si apre una rana, se ne tolgono le viscere, e la si pone supina, fermandone gli arti anteriori con ispilli. Si tagliano i nervi bracchiali, poi la colonna e il midollo subito dietro il cranio. Cessato il tetano generale che si risveglia, si recidono i plessi crurali, lasciandone i capi a quella distanza a cui li porta la retrazione spontanea dei cordoncini nervosi, e lasciandoli pure appoggiati sui muscoli spinali. Cessata ugualmente la contrazione tetanica, che colla recisione dei plessi viene provocata negli arti posteriori, non che quella palpitazione che tante volte le tien dietro, si recide con forbici o con bistorì, in quel punto che più piace, la colonna col midollo incluso. Nell'istante in cui per tale ferita si contraggono i muscoli su cui poggiano i plessi crurali, insorge pure contrazione nei muscoli degli arti suddetti, la quale ora è una semplice palpitazione, ora una contrazione più decisa, e talvolta con vera flessione od estensione, a seconda del punto della colonna su cui cadde il taglio. Che se nei muscoli spinali, alla contrazione, che accompagna il taglio della midolla, succedono delle oscillazioni fibrillari, ad ognuna di queste continua pure a corrispondere una palpitazione nei muscoli degli arti.

Si osservi che l'esperienza riesce del pari se si lasciano i visceri in luogo; e si hanno piccole contrazioni indotte anche quando, nella rana preparata come si è detto precedentemente, si tagli un plesso crurale e, rovesciatane la parte periferica, se ne porti il capo a poggiare sui muscoli denudati della coscia opposta. S'intende cioè che quando, per la ferita del midollo, nei muscoli dell'arto corrispondente al plesso crurale indiviso nasce la contrazione tetanica, si sveglia pure una lieve contrazione ne' muscoli dell'altro.

Se aperta una rana collocata sul dorso, e portate via le viscere, e recisi i nervi bracchiali e i plessi crurali, senza punto dividere il cervello dal midollo, la si lascia a sè, essa fa volontariamente ogni sforzo per raddrizzarsi, nel quale sforzo volontario agitando il capo e contorcendo il tronco, eccita contrazioni ne' muscoli su cui anche in questo caso rimangono adagiati i capi de' plessi crurali recisi, e sono, come si disse, gli spinali. Or nell'atto della contrazione de' muscoli indicati, insorgono pure delle contrazioni ne' muscoli degli arti posteriori,

che non sono coordinate a verun fine, ma forti, decise, manifeste.

Forse l' avere ricordato questi esperimenti non sarà senza un qualche vantaggio, dice l'A., se è vero che la contrazione muscolare indotta manca tutt' ora di spiegazione, e che a trovare la ragione di un fenomeno giova conoscere tutte quelle possibili condizioni, col concorso delle quali si riproduce.

Sull' ozono; del signor AGOSTINO GALLI.

Narrata la storia delle osservazioni fatte prima delle proprie, divide il suo discorso ne' seguenti cinque punti: 1.° preparazione dell' ozono artificiale; 2.° esposizione della carta ozonometrica all'aria libera e ristretta; 3.° esposizione della stessa alla luce diretta del sole; 4.° suoi effetti sulla respirazione; 5.° finalmente sua influenza sui mali catarrali o di petto.

Per preparare cotesto corpo il *Galli* si è valso del processo indicato dallo stesso *Schoenbein*, che è di porre in fondo a un pallone di cristallo una piccola quantità di acqua, e dei bastoni di fosforo, a modo che per metà questi siano tuffati nell' acqua, e per metà trovinsi nell'aria, ed elevando la temperatura dai 15 ai 20 gr. *R.*, e chiudendo imperfettamente il pallone con un sughero bucato.

Ad esperimentarne poi gli effetti sopra la respirazione egli lo inspirava fiutando fortemente nel pallone, e gli avveniva di sentire quell' odore misto di fosforo e cloro, ma che però non gli produceva alcuna sensazione incomoda al polmone. Questo odore, benchè assai minimo, gli pare averlo pure sentito, allorchè in tempo bene asciutto, confricava colle dita la carta elettrica preparata alla stessa maniera della piroxilina. Il non avere provato alcun incomodo nella inspirazione dell'ozono gli fa supporre che ciò gli sia avvenuto, o perchè tenue sia stata la quantità inspirata, o in causa di avere il polmone assuefatto a certi gas, come ad esempio, il cloro e l'idrogeno, del primo de' quali una volta ne inspirò tanto che la laringe ne fu spoglia di mucosità, e ciò senza risentirsene al polmone, quantunque dopo alcune ore dalla inspirazione emettesse egli col fiato l'odore del cloro. — *Schoenbein* per converso dice di esserne stato incomodato d' assai, avendo una volta contratta una tosse ostinata con feb-

bre, e che per altri sintomi rassomigliava a quella che accompagna il grippe.

Dopo essersi procurato il *Galli* l'ozono artificiale passò a provare quello contenuto nell'aria, facendo ciò con le cartine preparate a mezzo della colla di amido cotto unito a puro ioduro potassico. Osservò tutto quello annunciato dallo *Schoenbein*, cioè che in tempo di caduta di neve l'aria era ozonata, come pure in tempo nebbioso; in giorni d'estate sereni non esservi traccia di ozono, ma poi quando vedeva colorirsi la carta, questo era come un presagio di qualche vicino sconvolgimento atmosferico e per lo più di temporale. In tempo di dirotta pioggia, come anche dopo, osservò che l'ozonometro conservavasi inalterato. Passando poi ad esperimentare la differenza di un'aria libera e d'una ristretta, poneva tre strisciette della carta preparata in tre diversi luoghi, una nella strada attaccandola con un filo sovra la imposta esterna dell'uscio della propria farmacia; un'altra nella farmacia; e la terza nel cortile di casa. Osservava siccome il coloramento in fine della giornata fosse massimo nella prima striscia, minore nella seconda, e quasi nullo nella terza: la prima era dominata dall'aria in tutta la estensione; la seconda non avea che quella corrente che le può procacciare un uscio aperto rimpetto ad altro; la terza non avea se non che un'aria colata per essere ristretto il cortile, ov'essa era situata. Avendo una volta posta la listarella ozonometrica a modo che una faccia era contro la imposta dell'uscio, perchè fermata con due aghi situati ai due capi osservò che la parte scoperta erasi colorata, mentre quella a contatto dell'asse era rimasta intatta. Vennegli quindi in pensiero di porre la listarella in guisa da non avere il libero contatto coll'aria, nel qual caso non sarebbe successa la colorazione; perciò poneva una listarella per metà chiusa, in modo da non essere tanto stretta, entro una carta bianca, e in questo caso osservava che la parte scoperta si colorava, mentre rimaneva intatta la coperta. — Osservò che nella esposizione di due listarelle poste una in faccia al levante e l'altra al ponente, di guisa che la prima riceveva i raggi diretti del sole, al termine della giornata questa si era colorata più dell'altra; gli venne quindi dubbio che la luce avesse avuto parte in questa cosa, e perciò ripetè lo esperimento della se-

guente maniera; prese un matraccio di largo collo ed ebbe cura di asciugarlo bene all'interno, e poscia per mezzo di un filo vi sospendeva la solita listarella preparate, e chiudeva per ultimo il matraccio con un sughero che vi faceva entrare forzato. Esponeva questo di buon mattino pria dell'alzata del sole verso il levante, e un'altra listarella, staccata dalla stessa carta di quella contenutasi nel matraccio, verso il ponente. La giornata cominciò con un pò di nebbia, e un'ora dopo la esposizione, la listarella libera era di già per un poco colorata, mentre quella del matraccio si conservava inalterata. Tre ore appresso il sole percuoteva co' suoi raggi il matraccio e la carta cominciava a colorarsi alquanto; alla fine della giornata la carta libera era colorata in buon modo, e quella del matraccio lo era per metà. Questo esperimento veniva ripetuto per varj giorni e sempre collo stesso evento. Perlochè il nostro socio è dell'avviso di *Rets* che, cioè, la luce abbia grande parte nello scoloramento indotto dall'ozono. Aggiungeva poi, quanto alla preparazione della carta ozonometrica che, siccome lo *Schoenbein* dice, in genere, carta spalmata di ioduro potassico con amido, non dandone le proporzioni, così egli nel prepararla si era valso dell'amido cotto denso, spalmandone la carta a guisa di una liquida colla, ora tenendola acquosa ed immergendovi la carta, ora senza farla cuocere. La proporzione dell'ioduro è però sempre stata del doppio dell'amido, e il coloramento da esso avuto non fu mai violetto, ma bensì giallo più o meno carico fino a divenire bruno rosso, o ad affettare il colore della ruggine. La carta usata però a preferenza si fu quella preparata con l'amido cotto liquidissimo, atta per immersione. — Per ultimo il nostro socio parlava della influenza proclamata di questo corpo sulle affezioni di petto. Egli non medico per questo bisogno si valse delle osservazioni che gli andavano offrendo alcuni medici suoi conoscenti; e potè con tutto fondamento rilevare, che durante la stagione invernale, in tempo che l'ozonometro dava segni di molta quantità di questo corpo nell'aria, gli infermi di petto erano numerosi, e frequenti perciò le ordinazioni di que' farmaci che sogliono prescrivere in tali circostanze. Inoltre ebbe a verificare che gli anzidetti malati miglioravano quando l'ozonometro indicava poca o nulla la quantità di ozono nell'atmosfera, mentre peggiora-

vano nel caso opposto. Ancora osservava che nel tempo autunnale infierivano e spesseggiavano le febbri periodiche allorchè l'ozono aumentava nell' aria.

Memoria riguardante alcuni miglioramenti che si avrebbero ad introdurre nella condizione de' medici-chirurghi condotti nella provincia ferrarese; del dott. Onofrio Mari.

Acceuna siccome i medici condotti di quella provincia si dividano in due grandi classi: la prima abbraccia i medici condotti primarj di alcune città o di alcuni capi luoghi di comune; la seconda i così detti medici secondarj delle stesse città, non che tutti i medici condotti dei paesi che sono tante frazioni di uno stesso comune. Egli non conviene in questa divisione, la quale accenna ad una distinzione di valore fra le vite individuali che eglino son chiamati a soccorrere. Non è tampoco di avviso che i medici condotti, massime dei capo luoghi di comune abbiano ad un tempo l' obbligo di essere pure chirurghi, non potendo essi soddisfare a tale duplice simultaneo dovere. Egli osserva quanto a questi giorni principalmente siasi estesa la medicina, e come a lei sola attendendo a mala pena si giunga a comprenderla in parte: aggiungi la chirurgia alla medicina, e fa di domandare dalla mente e dal braccio di un solo uomo i vantaggi di ambedue queste branche salutari. Lamenta la triste condizione in faccia alla intera società in che trovasi la più parte de' medici condotti pel tenue anzi miserrimo assegnamento che viene loro accordato; poi il difettoso scompartimento de' luoghi percorsi da essi in ispecie nelle campagne, ove una comune di esteso territorio potrebbe appena essere servita da due o tre medici, anzi che da un solo, come per lo più avviene: dal quale unico medico che ha percorso in un giorno 20 o 30 miglia, se chiedete ancora uno studio sui classici nostri, ed un' attenta considerazione su qualche difficile caso che abbia sott' occhi, è certo che richiederete l' impossibile. Dal che viene un altro elemento a maggiore pregiudizio della condizione di molti medici condotti, di campagna segnatamente, elemento che consiste nella manchevolezza quasi si direbbe inevitabile della opportuna medica educazione. E rapporto al modo con che si procede alle elezioni di cotesti medici condotti, egli

lo ha per assai pregiudicevole; e vorrebbe che ogni municipio innanzi di devenire alla nomina ricorresse al Collegio medico-chirurgico del capo luogo di provincia, a cui facesse tenere l'elenco de' candidati, e dal quale avesse a riportare i lumi opportuni di scientifica capacità individuale, onde poi la scelta cadesse sul veramente meritevole. « Così avrebbero i municipj, aggiunge il *Mari*, una norma nella elezione, un disimpegno per sottrarsi alle commendatizie, e il candidato avendo a giudici tanto i consiglieri, quanto i membri del collegio, meno facilmente potrebbe riuscire volendo tentare di ottenere un posto che per merito non gli appartenesse ». — Calcolato così ciò che spetterebbe ai municipj per cooperare alla scelta di un buon medico condotto, e per vantaggiare la condizione del medesimo, passa l'Autore a stabilire quei doveri e quelle norme che alla sua volta debbono guidare il medico nel disimpegno delle proprie funzioni. E 1.° vorrebbe che i medici condotti, oltre all'avere a curare gli infermi e consigliare avvedutamente i sani, tenessero eziandio per obbligo espresso di consegnare dodici storie complete di malattie per ogni anno al Collegio medico della città, con le relative necroscopie. Si avrebbe di tale guisa dopo il corso di pochi anni un complesso di elementi statistico-topografici de' varj distretti della provincia che potrebbero illuminare i municipj sulla efficacia di utili miglioramenti da introdursi. Poi si addestrerebbero i medici a scrivere e rendere note le proprie osservazioni, e ad istituire per esercizio quegli studi di anatomia patologica che tanto in generale sono disconosciuti dai medici condotti, di campagna in particolare, per la loro difficile posizione. 2.° Vorrebbe che ogni anno il condotto fosse obbligato a presentare una statistica de' suoi infermi diretta al municipio, e da questo al Collegio, che contenesse nome, cognome del malato, età, arte, durata del male, esito della malattia, mezzi terapeutici usati; statistica che, come consigliava il prof. *Tommasini*, non avesse mai la impronta di un solo metodo, nè tampoco quella dell'amor proprio. Di tali statistiche potrebbero i municipj valersi per istabilire confronti cogli anni trapassati, e consolarsi dei miglioramenti introdotti, e confortarsi ad altri prepararne, o per incorraggiare un nuovo medico che offre belle speranze. 3.° Infine vorrebbe che il medico

condotto dopo sei anni di esercizio fosse tenuto dare al municipio la descrizione topografica del suo circondario con le annotazioni medico-pratiche che credesse le più opportune; imperocchè il beneficio della incolumità popolare solo allora potrà conseguirsi quando bene si siano conosciute le rispettive località.

Su la febbre tifoidea descritta dal dott. Girolamo Gambari.

Descritta in breve la sintomatologia, indicati il corso, le successioni del morbo, e i metodi diversi di cura; e fatta palese su questo ultimo riguardo la propensione a quello di *Delaroque*, che consiste nell'uso degli emetici, dei purgativi, degli emeto-catartici, soprattutto delle polveri del *Frank*, e nella quasi astinenza dalle sanguigne deplezioni, discende a proporre su quest' affezione tre quesiti: 1. La febbre tifoidea può essa avere un corso di pochi giorni ed essere lievissima, od ha sempre un corso lungo, grave ed incerto? 2. Può essa associarsi alle malattie paludose, e complicare la gravezza e il pericolo del proprio corso? 3. Può essa presentare remittenze molto rimarcabili, senza che il principio miasmatico de' paduli vi abbia alcuna influenza? Sui quali quesiti insorta discussione, vi presero parte *Gambari, Bosi, Mari, Nigrisoli.* — Il *Gambari* emetteva esplicita la sua opinione riferibilmente alla prima questione, e propendea ad ammettere febbri tifoidee lievi, e perchè si osservavano non poche volte sintomi che non si potevano ad altre febbri attribuire; e perchè quei sintomi in altri casi degeneravano nella suddetta; e perchè l' analogia delle altre malattie eruttive facea supporre che il medesimo potesse avvenire della tifoidea; e perchè infine un medico autorevole in Francia, il dott. *Bouillaud*, avea pure descritta una forma mite di tifoidea. — Il prof. *Bosi* avanzava la opinione contraria, ed asseriva non darsi, secondo lui, febbre tifoidea assolutamente lieve, e meno poi poterlasi giudicare ne' casi concreti lieve *a priori* ma riguardarla sempre non scevra da pericolo, nè mai di corta durata, nè di leggera intensità, appaja poi essa sporadica od epidemica. Distingueva però grandemente questa da quella, perchè dove domina epidemica la tifoidea, quasi tutte le malattie pare non possano compiere i loro processi sole e legittime, senza far ricordare che già le si-

gnoreggia quel triste influsso. Quasi ogni morbo il più lieve ritiene un qualche tratto speciale della costituzione epidemica, un qualche sintoma o segno che ad essa ne accenna pel medico osservatore. Ciò avvenire, continuava il *Bosi*, ad esempio quando serpeggia epidemica la scarlattina, chè anche nelle febbri intermittenti le più semplici, si ha senso pruriginoso alla cute, e senso di molestia alla gola, abbenchè scarlattina non vi sia. Donde egli inferiva che regnando epidemica la tifoide, quando altra malattia lieve sembrasse tifoidea, questa non lo fosse altramente, ma bensì indicasse un morbo con qualche fenomeno speciale, con alcun segno caratteristico della epidemia costituzionale. Conveniva poi il prof. *Bosi* sul poter complicarsi la tifoidea col principio miasmatico delle località paludose ove regnano le intermittenti, e tanta influenza risentirne da rendersi dessa ognora più grave e pericolosa; la quale influenza poi si potea estendere alle tifoidee sporadiche come anche alle epidemiche: e con ciò veniva risposto al secondo quesito. — Quanto al terzo, se cioè la febbre tifoidea potesse presentare remittenze rimarcabili, senza che l'elemento paludoso vi avesse parte, il *Bosi* riteneva che le remittenze decise offerte dalle tifoidee tanto sporadiche che epidemiche, nei luoghi sempre a condizione miasmatica, potessero talvolta ripetersi dallo stesso principio paludoso. E il *Gambari* infatti affermava avere veduto tifoidee presentare manifeste remittenze tanto nelle stagioni in che è quasi nulla la potenza miasmatica, come sarebbe nell' inverno e sull'esordire della primavera, quanto in località lontane dal malefico influsso. — Si spendevano parole anche sulla diagnosi della febbre in discorso e si conveniva dalla maggior parte de' disputanti che questa addiveniva talvolta difficile, massime sul principio. Il *Bosi*, emettendo il suo parere, dicea che per esso era grande e principale criterio pratico a fissare la diagnosi della tifoidea il non sapere ascrivere a verun centro morboso, il non accennare ad alcuna idiopatia, i fenomeni proprj di quella. Aggiungeva che talvolta la febbre tifoidea, così detta lieve da taluni, potea confondersi colla lieve febbre gastrica e colla biliosa. — Il prof. *Nigrisoli* domandava se in tutte le tifoidee vere si presentassero sempre le alterazioni mentali. Il prof. *Bosi* rispondeva offrirsi quasi sempre una qualche alterazione al sensorio; e fa-

ceva poi rimarcare come nel 1848 gli si fossero offerti tre casi di tifoidea con sezioni necroscopiche già istituite in cui non avea riscontrato nè sopore, nè meteorismo di sorta, conchiudendo di nuovo ch' erano per lui segni i più costanti della tifoide la perdita delle forze, il carattere della febbre indipendente da qualunque idiopatia viscerale comune. — Il dott. *Gambari*, accennando alla cura, asseriva avere però egli veduto qualche volta giovare il salasso in principio, ma poi se usato dappresso i primordj, nuocere sempre: doversi considerare, a suo senno, la infiammazione della tifoide sempre spuria, mascherata, non mai legittima. Il prof. *Bosi* osservava che si era trovato contento bastevolmente della cura mista che direbbe sintomatica, ma avvisava non aversi a dimenticare però mai i vescicanti, le pomate stibiate, i rubefacenti, le fomentazioni. Lodava il *Gambari* in proposito l' uso delle polveri risolventi del *Frank*. Il dottor *Mari* rifletteva doversi il tartaro stibiato adoperare con molto riserbo; accennava alla enterite follicolare, che giusta l'osservazione di alcuni anatomo-patologi può altresì avvenire dietro l'uso inconsiderato di siffatto rimedio, sotto la forma pustolosa.

Queste sono le principali cose che abbiamo trovate nel volume pubblicato dalla Accademia medico-chirurgica di Ferrara, e che volemmo far conoscere ai leggitori nostri. Esse dànno buon saggio della attività di quell'Accademia, e della utile cooperazione di essa al progresso delle discipline medico-chirurgiche; a malgrado che i tempi non siano corsi propizii alle discipline stesse. Alla qual cosa vogliamo si abbia speciale riguardo: e per rendere, per avventura, scusabile l' insufficiente sviluppo di alcuni argomenti; e per darne doppio merito a chi, malgrado l'avversità delle circostanze, seppe coltivare le scienze alle quali sono diretti gli studi dell'Accademia Ferrarese.

Raccolta delle Opere minori, con annotazioni e con la giunta d' argomenti inediti; di ALESSANDRO RIBERI, *professore di medicina operativa nella R. Università di Torino, Senatore del Regno, ecc. ecc. Torino, Schiepatti*, 1851. 2 *Vol. in*-8.° *con tavole litografiche.*

Ogniqualvolta esce alla luce un nuovo libro d' argomento

medico-chirurgico, e massime se esso porta in fronte un nome favorevolmente conosciuto, noi salutiamo il novello arrivato col cordiale sorriso dell' amicizia. Ma quando questo nuovo libro ci si presenta come frutto dell' esperienza e delle elucubrazioni di uno de' più grandi maestri dell' arte che vanti presentemente Italia nostra, e come raccolta dei casi più importanti ed istruttivi che si sono presentati in una clinica, a cui la grandissima rinomanza e la straordinaria perizia del professore fanno da lontanissima cerchia accorrere i casi più difficili e complicati; questo libro noi lo riceviamo col piacere che arreca un prezioso dono, e con un profondo senso di gratitudine per l' Autore.

Tale si è appunto il libro dal prof. *Riberi* testè pubblicato col titolo che abbiamo posto in testa a questo articolo.

Quest' opera si divide naturalmente in due parti, delle quali l' una altro non è che la riproduzione di molti scritti pubblicati qua e là dal nostro Autore, per lo più sopra opere periodiche e già conosciute dagli studiosi. In questa parte trovansi descritte operazioni di altissima importanza operativa e pratica eseguite quasi sempre con rara felicità e spesso con processi affatto nuovi o con utili modificazioni; rinvengonsi utilissimi precetti pratici che staranno a perenne prova dell' alto merito del clinico torinese, e che serviranno di utile guida, non che ai neofiti, ai più provetti e sapienti dell' arte salutare.

In due Memorie discute l'Autore il merito dei principali metodi di eseguire la cistotomia, con molta sapienza dimostrando teoricamente e praticamente, nella prima, come il metodo lateralizzato sia da preferirsi al retto-vescicale preconizzato dal *Vaccà*: nella seconda poi, sotto forma di lettera a *Dupuytren*, prova che il taglio bilaterale va anteposto al lateralizzato. Giudizi questi che quantunque emessi venti anni sono, quando quasi nessun chirurgo italiano osava allontanarsi dai precetti dello *Scarpa*, ressero alla prova del tempo ed ebbero piena conferma dalla esperienza. Con tre Memorie sulla litotrizia l' illustre clinico torinese assegnò a quest' operazione il posto che le competeva nella scienza, lontano da ogni esagerato elogio, siccome da ogni ingiusto biasimo. Primo egli forse fra i pratici avvertì che nei bambini la litotrizia non conveniva se non in casi designati e rari. Un caso di guarigione di tre inveterati seni fistolosi comunicanti

col mediastino posteriore, e mantenuti dalla presenza di sei schegge ossee distaccatesi dalla faccia interna dello sterno, provano con quanto savio ardimento, con quale profondità di vedute pratiche proceda il nostro Autore in quei casi, in cui il chirurgo ordinario perde con mezze misure e provvedimenti inefficaci la propria riputazione e la vita del paziente.

Io non mi estenderò a far conoscere come egli abbia guarito colla recisione della clitoride un onanismo colle sue gravissime sequele, nè con quale sagacia e profondità di vedute egli abbia notati alcuni fatti comprovanti il più probabile uffizio della prostata. Non parlerò del caso di pupilla artifiziale e dei movimenti della medesima, della raccolta di latte da lui osservata nelle mammelle di una bambina d' un mese e mezzo, nè delle sue riflessioni sullo spasmo della vescica nell' uretro-cisto-litotomia, o di quelle sulla capsulitide. Non mi farò neppure a descrivere l' utilissima modificazione da lui fatta alla pratica dello *Zellemberg* per operare l' orchiectomia, modificazione che rende pronta e sicura l' operazione anche quando il testicolo da esportarsi è molto voluminoso. Tutte queste cose sono già del dominio della scienza e conosciute da tutti i buoni chirurghi, come pure noti sono gli altri argomenti descritti in questa prima parte, cioè i casi singolari di ascesso del seno frontale, di morbosa pulsazione delle vene giugulari, di varice aneurismatica dell' arteria ischiatica destra quasi guarita colla compressione; di amaurosi guarita colla stricnina e con la nocevomica per metodo endermico; di esostosi epifisaria entroorbitale guarita con l' estirpazione; e il caso di rino-geno-cheiloplastica riuscito a sì fortunato esito da farlo credere effetto di miracolo, piuttosto che di umana perizia.

Troppo lungo sarebbe l' enumerare i tanti e svariatissimi argomenti trattati dal professore torinese in questa prima parte, poichè stentatamente si trova argomento chirurgico sul quale egli non abbia portata la proficua sua attenzione, ed al quale la fertile sua mente non abbia trovato qualche illustrazione o perfezionamento. Qui sono nuovi compensi operativi per la cura delle fistole del condotto stenoniano; là sono utili modificazioni all' operazione del fimosi; altrove ancora una modificazione alla cheiloplastica. Qui ammiro l' arditezza del professore

che per guarire due ascessi dell'orbita consecutivi a malattia del seno frontale perfora la lamina frontale dell'osso etmoide; un'altra volta ti sorprende il suo talento inventivo che va fino ad esportare tutta l'uretra in una donna, e la libera da un tumore che ne metteva in imminente pericolo la vita. Poco dopo vedi l'abile prof. che in un caso di tumore erettile del collo cutaneo-intermuscolare, visti controindicati i mezzi comuni, si appiglia alle injezioni di vino aromatico fatte colla siringa d'*Anel* modificata, e ottiene una pronta guarigione di quel tumore che serve poi d'esempio per la cura felice di molti altri. Indi lo senti sapientemente discutere sul merito delle varie operazioni proposte per la cura delle emorroidi interne, e proporre utili modificazioni, per le quali la legatura delle medesime diventa il metodo più innocente e sicuro a guarirlo. Nè lascerò innominato il razionale perfezionamento da lui portato all'operazione della peotomia, il suo eccellente trattato sui seni e sulle fistole, e quel non ultimo monumento della non peritura sua fama, vò dire il suo trattato sulla cangrena nosocomiale, il quale, comecchè pubblicato da oltre trent'anni, è ancora la fonte alla quale attingono tutti coloro che vogliono con vantaggio approfondire siffatto argomento. Mille sono i modi con cui il mirabile ingegno del prof. *Riberi* spicca nel fertile campo della chirurgia ora per trovare una più utile applicazione dei principj e delle pratiche conosciute, ora per suggerirne di nuovo ove le antiche mostravansi inette o insufficienti. Il tutto poi è trattato con quell'impronta pratica, con quella parsimonia di vane teorie che può dirsi uno dei pregi caratteristici dell'Autore.

Ma tutte queste cose, come ho già detto, sono già da lunga pezza conosciute dai migliori chirurghi sì italiani che stranieri, presso i quali il nome di *Riberi* suona onorevole e grande al pari di quello dei primi maestri dell'arte nostra; ond'è che per non ripetere cose già da molti anni universalmente conosciute, e giudizi già da lunga età stabiliti, io mi limiterò a dire che il prof. *Riberi* fece atto grandemente meritorio col ripubblicare tutti insieme riuniti questi suoi lavori, cui era ormai quasi impossibile allo studioso di procurarsi, sparsi come erano in molte opere periodiche, e molti già da lungo tempo pubblicati.

Come nella prima parte, svariati e importantissimi sono gli

argomenti dall'Autore trattati nella seconda; e così come in quella esposti con bel metodo, con chiarezza particolare, e con grande facondia di dire.

Nella prima Memoria l'illustre Autore parla della cotilitide acuta, malattia non molto conosciuta e negletta da quasi tutti i pratici, e contro la quale egli adoperò vittoriosamente il metodo antiflogistico in tutta la sua estensione. In questa Memoria l'illustre Autore parla forse pel primo dell'apparente rapido allungamento del membro a questa successivo, che egli crede in parte vero e reale, comecchè l'allungamento apparisca alla veduta molto maggiore di quanto sia in sostanza. Locchè ci ricorda le cose dette ai Congressi di Marsiglia e di Genova dal defunto *Mayor* intorno l'allungamento dell'arto nel morbo coxario. Riguardo alla causa di questo allungamento il savio Autore dice che « vi sono ancora in questo argomento molte *incognite* ». La seconda Memoria versa sul modo di curare senza amputazione le gravi e profonde affezioni cariose e necrotiche del primo osso del metatarso, al quale scopo egli usò molto felicemente il caustico attuale portato nell'interna cavità dell'osso guasto, e ciò qualche volta ripetutamente. Nella terza Memoria l'Autore parla degli « ascessi tonsillari che si formano nel tessuto cellulare profondo che involge la tonsilla dal lato esterno o dal lato del collo, i quali sporgono e si aprono verso la parte laterale del medesimo collo, ordinariamente sotto l'angolo della mascella ed alle volte più in giù ». I quali ascessi, dice l'Autore, sono « pericolosi non tanto per le raccolte di pus, quanto per la concomitante infiammazione più o meno estesa alle parti vicine, con difficoltà di trangugiare ed alle volte con gravissima lesione del respiro, e debbono perciò riscuotere tutta l'attenzione del pratico ». Avverte l'Autore che questi ascessi « non debbono aprirsi se non quando il pus si è molto avvicinato alla pelle, salvo il caso in cui avesse tendenza ad infiltrarsi al basso su il tragetto dei grossi vasi del collo » : e in quest'ultimo caso suggerisce il modo con cui si dovrà procedere alla precoce apertura di tali ascessi senza correre pericolo di ledere i vasi e i nervi importanti che gli stanno a ridosso. L'Autore cita due casi di tali ascessi occorsigli in pratica, in uno dei quali fu obbligato ad esportare « la tonsilla in un colla colonna anteriore

del velo mobile e con il lato corrispondente della base della lingua, perchè degenerati, applicando poi ben dieci cauterj roventi, spaccando per qualche tratto il tragetto sinuoso del collo. L'ammalato guarì in 50 giorni ». Il secondo fu più felice ancora perchè guarì senza l'intervento di quei terribili ausiliarii del gamautte e del fuoco. In questo secondo caso i cardini della cura furono le injezioni d'una soluzione leggiera in prima e poi più satura di nitrato d'argento cristallizzato, e blande pressioni fatte sul tragetto del seno con molti cuscinetti sostenuti da listerelle emplastiche ». La cura durò sei mesi ma perfetta funne la guarigione. Nella Memoria che seguita, l'illustre clinico torinese tratta del labbro leporino, e scioglie la questione se possano essere sottoposti all'operazione i bimbi tocchi di labbro leporino; rispondendo affermativamente, purchè si adoperi la sutura incavigliata, la quale sostenendo bene i margini della ferita impedisce che si lacerino, come spesso avviene quando si adopera la sutura intercisa o qualunque altra. In seguito l'Autore ci dà la storia di tre casi di ascessi della ghiandola tiroide apertisi nella trachea, avvertendoci esso che i medesimi per lo più guariscono radicalmente con poche cure, ma che lo scoppio dell'ascesso può mettere a grave pericolo l'ammalato di subito per minacciata soffocazione, e più tardi per discesa di marcia nei polmoni, quindi per tisi polmonare. Per questo egli raccomanda di aprire tali ascessi appena ne sia bene constatata l'esistenza. A questa Memoria tien dietro la storia d'un enorme tumore cistico che riempiva tutta la bocca, e che fu con esito fortunato svuotato, cauterizzato e guarito. Un caso di varice aneurismatica dell'arteria femorale, caso importante per la difficoltà della diagnosi non potè essere curato per instabilità del malato.

Dopo ciò l'Autore descrive vari casi di tumori fibro-lardacei nati sul peritoneo, due dei quali da lui felicemente esportati. In questi il savio prof., perchè assai voluminosi, non credette conveniente esportare tutto il tumore, ma ne lasciò in posto la base che cauterizzò e ricauterizzò quando, staccata l'escara, il fondo della piaga apparve ancora lardaceo. Queste storie meritano di essere lette anche per varie singolari circostanze coincidenti. Nello stesso tempo cita due casi consimili operati dai dottori *Riboli* e *Stecchini*, ad ambidue i quali comparte lusinghiere

lodi pel loro operato. Segue la relazione d'un caso d'idrottalmia anteriore guarita colla recisione d'un lembetto di cornea; poi quella d'un caso d'ostacolo organico dell'esofago stato risanato colla cauterizzazione preceduta da un leggiero grado di dilatazione. Il nostro Autore consiglia la cauterizzazione in questi casi « ogni volta che si ha presunzione che l'ostacolo non sia di rea indole; perciocchè con essa meglio che non con la dilatazione può spegnersi il cronico lavorìo flogistico, fors' alle volte speciale, che sta a base di tutte quelle maniere d'ostacoli ». Poi segue la descrizione d'un caso d'amputazione fatta al terzo inferiore della coscia non ostante la presenza d'un ascesso che si estendeva fino nelle parti superiori della coscia, guarito poi a permanenza: indi una utilissima modificazione dei metodi di amputare parzialmente gli ossi del metacarpo e del metatarso nella loro continuità insieme con i diti corrispondenti. A questa tien dietro una Memoria sull'idrocele nella quale osserviamo fra le altre le seguenti notabili circostanze: l'Autore riscontrò tre volte nella sua lunga pratica l'idrocele non congenito comunicante colla cavità dell'addome già veduto una volta dal *Sabatier*, e nell'unico operato ne ottenne la guarigione radicale facendo l'injezione del tumore colla soluzione di iodio, ad onta dei timori espressi dal *Sabatier*. L'Autore però avverte che nel fare l'injezione ebbe la precauzione di far esercitare la pressione sull'orifizio esterno dell'anello inguinale. Avverte inoltre l'Autore che nell'idrocele talvolta il testicolo può trovarsi nella parte anteriore del tumore, e questa osservazione è tanto più importante in quanto che dalle sue osservazioni è manifesto che questo accidente arriva forse sempre dopo che si è fatta la puntura per la cura palliativa, ma appunto perciò è tanto più fecondo di funesti errori e gravi conseguenze. L'Autore vide la coesistenza delle idroceli cistiche della vaginale e del cordone spermatico, avvertendo che talvolta la cisti del cordone si trova in un piano anteriore a quello della vaginale, e che qualche volta avvi comunicazione tra due idroceli cistiche, contrariamente a quanto insegnava lo *Scarpa*. Avverte d'avere osservate grosse varici sulla vaginale in un caso sii idrocele, e che la guarigione per mezzo dell'injezione è più dcura se l'infiammazione che quella produce si comunica an-

che al testicolo, comecchè in questo caso se l' infiammazione è forte la cura riesce molto lunga. Avverte inoltre che non sempre dopo la guarigione d'un idrocele per injezione si chiude tutta la cavità del sacco anche quando la guarigione è stabile, e cita un caso guarito di questo modo, a quanto pareva, radicalmente, e che pure recidivò tredici anni dopo; e che l'incisione va preferita all'injezione « quando il liquido contenuto nella vaginale è della consistenza della crema o del cioccolato, oppure quando la cisti è spessa e dura, vieppiù se petrosa, osteo-calcarea o cretacea ». Dà alcune avvertenze intorno la condotta del pratico nei casi di idrocele con ingrossamento del testicolo e dell' epididimo, il quale ingrossamento guarisce per lo più prontamente per le injezioni di jodio se l'ingrossamento non è maligno, e corre a rovina invece se è già di cattiva natura: parlando poi dell' idrocele congenita dice che talvolta la raccolta trovasi sotto il testicolo non ancora ben disceso. A questo trattatello ne tien dietro un altro sulle ernie strozzate in cui tocca le posizioni più delicate nelle quali può trovarsi un chirurgo cui capiti una malattia di tal genere a curare, dal tassi fino alle più complicate manualità operative, parlando e delle ferite delle arterie che possono occorrere, e specialmente del modo di contenersi del chirurgo in caso di cangrena dell' intestino scoperta nell' atto operativo. Nel che se qualche volta si allontana da ciò che insegnano i maestri dell'arte, e che fu finora ritenuto per la miglior regola, il suo dire è tanto scientificamente ragionato e appoggiato dai fatti, che è pur giuocoforza convenire che il *Velpeau*, il *Dupuytren* e lo *Scarpa* qualche volta andarono errati. Segue un caso di rottura della vena emulgente destra susseguita da morte pel passaggio della ruota d' un carro sul ventre; poi un caso di esostosi sottounguale per lui felicemente levata gli dà occasione di dissertare egregiamente sulla natura e cura di questa malattia. Poi tre casi di lussazione posteriore del solo cubito senza spostamento del radio, casi importanti per l'eguaglianza in tutti dei sintomi, che citeremmo volontieri se non temessimo di andare troppo a dilungo; indi alcuni casi di vere fessure con ispasmo dell' ano guarite colla recisione. Per eseguirla « una volta messa bene allo scoperto la fessura, non altro hassi da fare per rendere pronta la recisione, fuorchè impiantare un un-

cino acuto una linea più indentro della sua estremità rettale, poi farlo trascorrere rapidamente colla punta rivolta all'esterno sotto la fessura ad una profondità non maggiore d'una linea, poi farne sortire la punta acuta una linea più infuori della sua estremità esterna, poi, alzandone il manico, sospendere la fessura sulla concavità della sua parte uncinata, poi ad ultimo con un gamautte retto, di lama stretta reciderla da una parte all'altra, ed in tutta la sua lunghezza ». Finalmente chiude l'opera la narrazione di otto casi di resecazione degli ossi mascellari per causa di degenerazioni fungose o cancerose od encefaloidee od osteosarcomatose, aggiuntavi la descrizione d'un enorme esostosi delle pareti d'un seno mascellare; in leggendo la quale Memoria non sapresti se più il genio, la perizia o l'arditezza dell'operatore sia da commendarsi.

Tutti i precetti dell' Autore sono tirati come conseguenze rigorose di numerosi e bene specificati casi occorsi nella sua pratica sì privata che pubblica, onde noi non possiamo che dichiarare essere quest' opera utilissima ed eminentemente pratica, e come tale raccomandarla a tutti i chirurghi i quali dai più giovani ai più provetti vi troveranno una ricca messe di cognizioni utilissime per l'esercizio della chirurgia.

Il dottore *A. L.*

Elementi teorico-pratici di patologia mentale; del dottor Giovanni Stefano Bonacossa, *ecc. Torino, tip. Favale* e *Comp.*, 1851, *di pag.* 168 *in*-8.°

Quando la scienza nostra fra le tante quisquilie, e inutilità, in cui la affoga quella erudizione leggiera, e giornalistica che subentrò alla classica in quasi ogni sua parte, può acquistare un libro, che sia il frutto di lunghi studi, di matura esperienza, e di osservazioni cliniche numerose, e ben ponderate, essa ha motivo di rallegrarsene come di una buona fortuna. E oggi tanto più essa lo può, e lo dee, che la penuria dei buoni libri in medi-

cina contrasta, diciamolo pure, fortemente colla moltitudine degli inutili, e dei cattivi. Ma il libro qui annunziato non correrà, siamo sicuri, la sorte di questi, perchè nella sua sostanza buono, utilissimo per lo scopo, profittevolissimo al progresso della scienza. Esso è degno di essere compagno a parecchi altri lavori già conosciuti dal pubblico intelligente; e può aversi come un' arra di altri maggiori e più estesi, che l'Autore vorrà, siam certi, mandare alla luce non tanto ad illustrazione e decoro della scienza, quanto a beneficio della pubblica istruzione che gli è affidata. Che se per un momento riflettiamo al miserevole stato, per non dire alla nullità, in che furono tenuti nel passato gli studi teorico-pratici delle malattie mentali: se si pensi che quella mano di ferro, la quale per tanti anni soffocò ogni progresso di libera scienza nella pubblica istruzione, impedì costantemente ogni sviluppo di questo ramo d'insegnamento, dal quale i giovani medici erano tenuti lontani come dal bosco dei misteri druidici, certamente noi dobbiamo allietarci come di un fausto avvenimento, che preconizza un migliore avvenire alle nostre scuole. Chè in questo libro non si acchiudono già magre formole, o teoremi sconnessi, svincolati dai principii, e senza rapporto diretto coi fatti e colle osservazioni, da cui debbono esclusivamente scaturire, e a cui debbono costantemente mirare nelle loro applicazioni; ma vi si mostra in forma gradevole un corpo dottrinale basato su quanto vi ha oggi di più solido, rispetto a questo ramo di patologia speciale. Il che misura la squisitezza degli studi fatti, la ricchezza delle cognizioni acquistate, e quella libertà e indipendenza di opinioni, che il nostro Autore potè per avventura conservare in tanta ampiezza di vedute, forse perchè si tenne in una sfera quasi eccezionale di fatti, con cui ben pochi medici hanno la opportunità di addimesticarsi per via di esperienze, di osservazioni, e di

studi. E però se dopo l'opera del *Chiarugi*, che ancora quasi sola primeggia fra le italiane a tutto il secolo passato, mal poterono colmare la lacuna rimasta nella nostra medica letteratura in questi ultimi cinquant'anni le altre minori del *Martini*, del *Lostritto*, del *Fantonetti*, del *Ferrarese*, e di qualcun'altro (1), noi crediamo che in gran parte lo potrà questa dell'amico nostro collega.

La quale esaminata nel suo impianto, nelle sue basi, e nella sua costruttura ci mostra quanto addentro e' sia nella conoscenza delle varie teorie, e pensamenti degli Autori tutti antichi e moderni, che scrissero sovra questo vastissimo, e oscurissimo argomento. Tuttavia per la disamina ragionata e critica che ne abbiamo istituita essendocisi affacciati alcuni dubbi, e objezioni inevitabili in tanta oscurità e difficoltà di materia, crediamo di far atto di stima verso l'Autore, e di pagare un debito al pubblico savio, collo invitarlo a percorrere insieme con noi il cammino, che abbiamo percorso, passando per quella stessa trafila di impressioni e di idee, alle quali diede causa la lettura che abbiamo fatta di un tale scientifico lavoro. I quali nostri dubbi, ed obbjezioni serviranno, siam certi, di provocazione al detto Autore per darci tutti quegli schiarimenti, e sciogliere tutte quelle diffi-

(1) Il *Chiarugi* pubblicò l'opera sua sulla pazzia a Firenze nel 1794 in tre volumi. Nel 1808 se ne fece una seconda edizione a Torino: ma a Lipsia si era già nel 1795 fatta una versione tedesca. In questo secolo contiamo l'opera di *Enrico Martini*. « De la folie considerée dans sa source, ses formes, et ses développemens », pubblicata a Parigi nel 1814; poi le « Osservazioni sopra le malattie mentali raccolte nell'ospedale dei pazzi di Aversa » del *Lostritto*; quindi la « Educazione dei pazzi » del medico cremonese *Zoccarelli*; il « Saggio teorico-pratico della pazzia » del *Fantonetti*; e la più recente opera del *Ferrarese*, a tutti nota.

coltà che ci si affacciarono nel tener dietro alla moltitudine de' suoi pensamenti su questa grave materia; schiarimenti che egli, speriamo, non ci vorrà negare, anche quando credesse di aver sempre parlato e scritto con tutta lucidezza e verità.

Il libro è scompartito in nove capi distinti; e questi sono preceduti da due altri lavori dell'Autore già conosciuti ed ora ristampati. Il primo si è quella sua *Lezione proemiale* detta il 10 dicembre del 1850, allorchè apriva il suo corso di Clinica delle malattie mentali, e su questa non occorre che ci fermiamo più di così. Il secondo si è una *Petizione* già da esso *presentata al Parlamento nazionale* il 18 febbrajo del 1850, sulla quale importa che ci fermiamo alcun poco.

Codesta petizione inchiude due scopi: l'uno di ottenere l'emendamento degli articoli 377 (1), 379 (2), 382 (3) del Codice civile sardo, dove si tratta della *interdizione* dei pazzi; non che l'abolizione a dirittura dell'articolo

---

(1) Codice civile sardo.

« Art. 377. La domanda contenente i fatti articolati, l'indicazione dei testimonii cogli annessi documenti, come pure il parere del consiglio di famiglia saranno comunicati alla persona di cui è chiesta la interdizione, la quale sarà quindi interrogata a porte chiuse, ed ove non possa presentarvisi dall'assessore relatore coll'assistenza del segretario del Tribunale; in tutti i casi l'avvocato fiscale sarà presente all'interrogatorio ».

(2) « Art. 379. Qualora però si tratti di interdizione per causa di demenza, di imbecillità, o di furore, e vi sia urgenza, il Tribunale, ricevuto il parere del consiglio di famiglia, potrà immediatamente far procedere all'interrogatorio del convenuto, e deputare l'amministratore provvisionale ».

(3) « Art. 382. In caso di appellazione da una sentenza del Tribunale di Prefettura, il Senato potrà, se lo giudica necessario, far interrogare di nuovo la persona, di cui è domandata la interdizione per mezzo del relatore, o di altro delegato ».

100 del Codice penale (1) dove si parla della imputabilità delle azioni rispettivamente ai pazzi, ai furiosi, ed imbecilli. L'altro scopo quello era di far votare una legge che regoli e governi la reclusione di tutti quelli

« *Ch' hanno perduto 'l ben dell' intelletto* »

secondo i principii di umanità e di giustizia. Rispetto a quest'ultimo scopo noi sappiamo, che il Parlamento sardo accettava il progetto e la discussione di una legge, che poi fu sospesa, visto il bisogno di meglio appurarla nel crogiuolo della riflessione, separandone tutte le parti eterogenee, che ne la facevano troppo complicata, e di non facile applicazione alla pratica.

Quanto poi ai cercati emendamenti, ed abolizione degli articoli succitati, noi accettiamo in massima le due proposizioni espresse dall' Autore nella detta sua Petizione a pag. 22, che cioè sia mezzo insufficiente, e possa anche tal fiata riuscire ingiusto quello dell' *interrogatorio*, cui il tribunale dee sottoporre colui, del quale vien chiesta la interdizione, e che d' altra parte sia inumano e iniquo lo ammettere diversi gradi di pazzia per desumerne quindi diversi gradi di imputabilità d' azione, come sembra all'Autore, che voglia stabilire il citato articolo 100 del Codice penale. Ripetiamo di accettare *in massima* codeste sue due proposizioni generali; ma non ci sembra però che contro il generoso intendimento di esse urtino i citati articoli dei due Codici civile e penale, come pure al nostro Autore sembrerebbe. E per vero, se egli a vece di pigliarsela solamente cogli articoli 377, 379, 382 del Codice civile, avesse fatta attenzione ai pre-

---

(1) Codice penale sardo.

« Art. 100. Allorchè la pazzia, la imbecillità, ed il furore, o la forza non si riconoscessero di quel grado da rendere non imputabile affatto l'azione, i Magistrati e i Tribunali potranno punire l' imputato, secondo le circostanze del caso, col carcere estensibile anche ad anni dieci, o coll' ergastolo ».

cedenti 368 (1), 371 (2), 374 (3) non che al 393 (4) dello stesso codice avrebbe trovato forse onde persuadersi, che il legislatore non volle già escludere, o non fare caso del parere, o giudizio dei periti medici per ciò che all' articolo 377 viene prescritto l' interrogatorio da darsi dal tribunale alla persona che si vorrebbe far interdire. E tanto meno potea essere questa la mente del legislatore, in quanto che per determinare lo stato di mente di un individuo, giusta gli articoli 368 e 371, e molto più poi per adempire a quanto prescrive l' articolo 374, il parere o il giudizio degli uomini dell' arte non può non formar base precipua al giudizio, o sentenza di interdizione. Conciossiacchè vi vogliono fatti articolati in iscritto, che dimostrino veramente lo stato di aberrazione mentale; i quali fatti non potranno mai essere apprezzati, e valutati se non da persone dell' arte. E in questi fatti chiari, dimostrativi, articolati in iscritto consiste la guarentigia fondamentale di tutta la processura. Vi ha poi il *Consi-*

---

(1) Codice civile.

« Art. 368. Il maggiore di età, il quale ritrovasi in uno stato di imbecillità, di demenza, o di furore, debb' essere interdetto, quand' anche un tale stato presentasse lucidi intervalli.

(2) « Art. 371. In caso di furore, se la interdizione non è provocata dal conjuge, nè dai congiunti, essa lo debb' essere dall' avvocato fiscale, il quale potrà anche provocarla in caso di imbecillità o di demenza contro una persona, che non avesse nè conjugi, nè congiunti ».

(3) « Art. 374. I fatti di imbecillità, di demenza, di furore, o di prodigalità saranno dedotti ed articolati in iscritto: quelli che faranno istanza per la interdizione indicheranno i testimoni, e presenteranno i documenti ».

(4) « Art. 393. Le rendite dell' interdetto per imbecillità, demenza, o furore debbono principalmente essere impiegate a raddolcire ed accelerare la guarigione del medesimo ».

glio di famiglia, e vi hanno i testimoni che si chiamano nella più parte dei casi ad avvalorare i fatti medesimi; con che si allontana maggiormente il pericolo dell' inganno per parte di coloro che debbono pronunciare sentenza d' interdizione. Certamente se tutto si limitasse ad un interrogatorio da darsi ad un presunto pazzo da persone estranee all' arte salutare, dovrebbe dirsi un tal mezzo insufficiente, e ben anche pericoloso; ma combinando questo mezzo alle prove documentate, che il tribunale si debbe avere procurate per altre maniere, giusta gli allegati articoli, ci sembra che non lo si possa rifiutare. Oltre di che l' art. 377 comprendendo nella sfera dei pazzi anche i *prodighi*, il legislatore ha forse voluto mostrare la necessità di un tal mezzo più per questi che per quelli, o almeno non poteva esimersi dal prescriverlo indistintamente per gli uni e per gli altri dal momento che volle mettere insieme questi con quelli. Ci sembra adunque che codesto articolo 377 esprima piuttosto il compimento di una processura, la quale cominciando dalla domanda finisce poi con una sentenza d' interdizione; la quale sentenza non potendo essere pronunciata che dal tribunale, è evidente che questo vorrà prima nella sua coscienza verificare i fatti di pazzia prodotti, fatti che non potrebbero essere apprezzati senza il parere medico-legale, che il tribunale medesimo non potrà non invocare per proprio lume, onde formarsi una convinzione ferma e coscienziosa. Che se a lui non sembrassero ancora ben chiare le prove addotte della pazzia imputata ad un tale: se i fatti articolati in iscritto non paressero così chiari e dimostrativi da dover subito pronunciare sentenza di interdizione, e' può, a mente dell' articolo 378 dello stesso Codice civile, esigere altre maggiori prove da coloro che chiesero la interdizione; e una prova legale che si cerca dello stato di mente di un individuo non potrebbe non essere fondata sul pare-

re, e il giudizio medico (1). Che se dalle prove addotte il tribunale medesimo non avesse ancora sufficiente argomento per poter pronunciare la assoluta interdizione, potrà a norma dell' articolo 380 provvedere in altri modi, tanto a tutela dell' individuo che si vorrebbe fare interdire, quanto nell' interesse dei petenti la interdizione, secondo le regole della prudenza e dell'equità. E la sentenza che il giudice pronuncia in questo caso potendo essere appellabile giusta l' art. 382, il magistrato d' appello a cui spetterebbe di eseguire quanto prescrive il già citato art. 377, potrebbe nel rinnovare lo interrogatorio adottare tutte quelle misure e cautele d' accordo cogli uomini dell' arte, che avviserebbe più acconcie per arrivare alla convinzione vera intorno allo stato di mente dell' individuo, che si cerca di fare interdire. Il nostro Autore vorrebbe in quella vece, che una specie di giury medico pronunciasse in tutti questi casi, e in altri, dove la competenza dei periti dell' arte è irrecusabile, e che al giudizio loro dovesse sottostare il tribunale per poter applicare il disposto della legge ai singoli casi. Intorno a questo particolare, benchè io mi unisca di buon grado alle dotte opinioni dell'Autore, il quale già ebbe a dimostrare la importanza e la necessità dei giudizii medico-legali su queste materie (argomento che già trattai nella mia opera di medicina legale) pure, stante la legislazione attuale, civile e penale vigente in Italia, e diciamo pure anche in Europa, io credo che questa innovazione non

---

(1) Codice civile.

« Art. 378. Dopo l'interrogatorio il Tribunale, sentite le parti od in contumacia di quella che non fosse comparsa, pronunzierà definitivamente sulla fatta domanda, ovvero ordinerà la prova dei fatti articolati, e deputerà intanto, se occorre, un amministratore provvisionale, affinchè prenda cura della persona e dei beni del convenuto ».

vi si potrebbe introdurre senza sconvolgere e mutare da cima a fondo tutta la legislazione stessa. Duolmi per l'angustia dei limiti che mi sono prescritti di non potere addurre tutte le ragioni e gli argomenti che io potrei addurre a sostegno della mia proposizione. Io mi accontenterò solo di accennare, che là dove esistono, come in Francia e nel Belgio, i giudici del fatto, ciò non riguarda che il puro Codice penale. Rispetto ai fatti, e questioni in materia civile io credo che sia sola l'Inghilterra ad averne introdotto l'uso; del resto nel rimanente dell'Europa costituzionale i tribunali civili sono giudici del fatto e del diritto; e in quanto alla nostra Italia i giurati non sono ammessi da alcuno dei tanti Codici penali e civili, essendo che i tribunali soli giudicano e del fatto e del diritto per proprio convincimento. E questo convincimento dei giudici dovendo essere pieno, libero, e indipendente da ogni influenza, regolato unicamente dalla loro coscienza, appoggiato soltanto ai fatti ed alle prove che ai giudici sono messe sott' occhio, ben sente ognuno, che il giudizio dei periti medici non potrebbe essere mai obbligatorio per essi, ma dover servire unicamente di lume onde arrivare al convincimento stesso. Nè per avervi nelle pratiche contingenze una categoria di fatti speciali, che vogliono essere chiariti e determinati da uomini speciali (i soli giudici competenti in quelle specialità), si dee credere tolta ai giudici del fatto e del diritto, giusta l'attuale nostra legislazione, la competenza nel conoscere, e valutare que' fatti speciali stessi, dietro i lumi di una scienza che possono, o non possono avere, ma che si suppone da essi non posseduta. Ma se questi uomini, per supposto, possedessero anche le cognizioni speciali della medicina, chi è che vorrebbe imputare i loro giudizii d'incompetenza, o di poca coscienza? Se adunque è la convinzione che debbono procurare i giudici di avere in tutti i fatti anche speciali di medicina,

questa convinzione e'se la potranno procacciare tanto per lumi proprii speciali, quanto pei lumi, e cognizioni altrui, valevoli a metter loro sott'occhi la evidenza delle cose, o a spargervi ragionevoli dubbi, senza che sieno costretti di stare alla cieca al giudizio altrui, ciò che non li farebbe più essere indipendenti e liberi ne' loro giudizii. Arrogi che per ottenere la introduzione di questa specie di *giurì medico*, a vece delle perizie medico-legali che si danno attualmente, bisognerebbe non già cercare l'emendazione di alcuni articoli dei nostri codici, ma rovesciare tutto quanto l'attuale sistema di legislazione penale e civile.

Relativamente poi all'art. 100 del Codice penale il nostro Autore ne cercava al Parlamento l'abolizione a dirittura, come quello che, secondo lui, ammette « *diversi gradi di pazzia, e quindi diversi gradi di imputabilità in relazione con questa, per cui cioè si determina potersi imputare le azioni di un pazzo, e far subire al medesimo una pena* » (p. 22). La interpretazione data dal nostro Autore a questo articolo del Codice penale presa in un senso così stretto, mi sembra alquanto esagerata, e che si scosti affatto dalla mente del legislatore; la quale non può essere stata certamente quella di rendere responsabile un pazzo di un' azione commessa e punirlo quindi con una pena proporzionata. Veramente questo articolo 100 del nostro Codice, copiato *ad literam* dall'art. 63 del Codice penale parmense per quattro quinti, poteva esserlo intieramente, che forse era meglio; e così ove il nostro Codice dice « *potranno punire l'imputato, secondo le circostanze dei casi col carcere estensibile anche ad anni dieci o coll'ergastolo* », sarebbe stato meglio che senza stabilire la quantità della pena, avesse terminato colle parole del Codice di Parma, dicendo invece: « *colla prigionia o colla custodia in una casa di correzione* ». Ma siccome, anche con il Codice parmen-

se, sarebbe pur sempre una pena che verrebbe inflitta a colui che, secondo il nostro Autore, non potrebbe patirne alcuna, perchè pazzo; così non è nel campo della pazzia propriamente detta che bisogna cercare la ragione giustificatrice di codeste disposizioni, ma fuori di esso. Notiamo innanzi tutto che prima dell'articolo 100 vi ha nello stesso Codice penale sardo l'articolo 99, il quale dichiara non imputabili le azioni commesse in istato di assoluta imbecillità, pazzia o morboso furore, e quello eziandio a cui si è trascinato *da una forza alla quale non si potè resistere*. Ora sarebbero appunto fatti relativi a quest' ultima categoria, che forse più particolarmente voleva contemplare il legislatore colle disposizioni date nel successivo articolo 100. Imperocchè noi sappiamo che i moderni Codici che vennero coniati sul francese fecero ragione più o meno completamente alla scienza psicologica e medica, ammettendo in certi casi, come causa di non imputabilità di alcuni fatti, quella *tendenza o forza irresistibile*, che spinge un uomo a commettere un' azione senza che gli sforzi della sua volontà possano impedirla, per quanto grandi essi sieno, vincendola su questa l'interno sentimento spinto al supremo grado di esaltazione. Questa *irresistibile tendenza* alla quale posero mente pei primi in Francia *Pinel* ed *Esquirol*, e in Italia il *Puccinotti*, è quella che *Pinel* stesso chiamò *mania senza delirio*, *Foderé furore maniaco*, e molti poi chiamano *pazzia ragionante* (1). Ora che in fatto di *pazzia* debbansi riconoscere e modi e gradi diversi, per ciò almeno che la pratica ci dice, niuno è che lo vorrà negare. Il nostro A. stesso lo dichiara esplicitamente nel suo libro là dove partendo dal tipo naturale normale dell'uomo possedente *tutte le facoltà di cui può essere dotato*,

---

(1) V. « Manuale » mio, Vol. III, sez. VII, art. IV.

e in pieno e regolare esercizio secondo il fine della sua creazione, chiama poi « *pazzia il supremo grado morboso di ogni facoltà mentale*... » (p. 47). Ora prima di arrivare a questo supremo grado gli è certo che bisogna averne trascorsa una serie di altri inferiori, giacchè la scala di queste mentali alterazioni è estesissima e lunga assai. E qui sta la difficoltà suprema di stabilire e determinare non già i gradi estremi di codesta scala, ma bensì gli intermedii, i più difficili ad essere conosciuti, e quelli specialmente che segnano i confini tra la ragione umana piena e libera, e il principio di sua deviazione dal tipo normale. Chè v' hanno certi gradi così lievi di pazzia, certi individui così facili a sragionare, certi caratteri strani, vere eccentricità, certe anomalie speciali d' intelligenza che senza poterli dire assolutamente pazzi, perchè tutti gli estremi richiesti non vi hanno, si avvicinano però molto alla pazzia; or bene, questi individui, facili a trascendere per cause diverse, tanto dal lato del sentimento troppo facile a scuotersi in essi ed alterarsi, quanto dal lato del raziocinio e delle idee più o meno influenzate dal modo stesso di sentire, sono quelli appunto che in alcuni casi speciali di giurisprudenza criminale possono somministrare ai tribunali argomento di applicazione dell' articolo 100 del Codice penale, o dare materia a quistioni gravi e difficili assai. Imperocchè può darsi il caso che l' individuo imputato non presenti tutti i dati per ritenerlo pazzo, imbecille, o invaso da morboso furore, o spinto da forza irresistibile, per cui l' azione non gli sia imputabile; ma può darsi anche che per circostanze o condizioni eccezionali non possa ritenersi risponsabile dell' azione commessa tutt' affatto, e al pari di colui che la commette fuori di quelle circostanze o condizioni eccezionali; e allora ben si vede, la punizione non potrebb' essere eguale. Egli è in quest' ultimo senso solamente che vuol essere interpretato l' art. 100

del nostro Codice penale, nel quale ci sembra di vedere un prudente provvedimento a che nè la giustizia sia fraudata, nè la inconsapevolezza del pazzo (e quindi la non imputabilità dell'azione) sia invocata a cuoprire la coscienza di un colpevole. Anzi noi troviamo nell'articolo stesso una guarentigia da un grave pericolo, al quale sarebbero esposti i magistrati giudicanti, qualora, fattane abolizione, dovessero rimanere alla discrezione soltanto del precedente art. 99. Il quale pericolo quello sarebbe di dovere ne' casi dubbi o condannare un innocente pazzo, o salvare un colpevole giudicato pazzo. Chè non sempre v' hanno tutti i dati per ammettere od escludere con sicurezza il disordine della mente, che esonera dalla responsabilità delle azioni; vi hanno dei casi dubbi per modo, che anche i medici tradirebbero e la loro coscienza e il loro mandato, se si pronunciassero per l'uno estremo o per l'altro. Ora egli è in questi casi dubbi che il legislatore volle accordare ai tribunali giudicanti una latitudine di applicazione di pene, giusta i casi e le circostanze, quando manchino, cioè tutti quei dati che rendono assolutamente imputabile un' azione. Abolendosi l'art. 100, si toglierebbe loro una tale latitudine, e non rimarrebbe, il ripetiamo, più che l'art. 99, il quale non contempla che i casi estremi, e non ammette vie intermedie. Queste sono le riflessioni che mi caddero in mente nel discorrere la petizione già inoltrata al Parlamento su questa materia dal nostro Autore.

Il quale entrando poi subito nel difficile argomento, previe alcune *proposizioni preliminari* (cap. I, pag. 3) si accinge a svolgere la grave materia nelle sue generalità scientifiche, cercando di posarne le nozioni fondamentali. Io non epilogherò, nè molto meno entrerò nel dettaglio di queste sue proposizioni preliminari; basterà il dire che il nostro Autore, dopo considerato e descritto l'uomo come essere fornito dalla natura di facoltà e ten-

denze istintive — e di facoltà morali e intellettuali, e quindi di ragione, dimostra poi che questa triplice sorgente delle passioni, degli affetti, delle tendenze e sentimenti e idee nostre può o disgiuntamente, o promiscuamente più o meno o tutt' assieme alterarsi ne' suoi stromenti materiali o vincoli organici, e dare origine quindi a una serie di affezioni morbose speciali che dalla più semplice esagerazione o esaltamento possono estendersi fino al supremo grado della pazzia o della demenza. Le quali alterazioni però riguardate nel loro fondamento organico non possono essere rappresentati che da questa triplice causa prossima — incremento eccessivo di azione — oppure deficienza o abolizione delle facoltà sensibili, intellettuali, mentali — ovvero da un più o meno grave pervertimento, scompigliamento qualitativo di azione o di materia; triplice derivazione morbosa che risponde in altri termini alla *iperstenia*, alla *ipostenia* ed alla *irritazione*, fondamento precipuo della odierna patologia organico-dinamica italiana. Questo triplice fondamento morboso, che sbrogliato da certi impacci ed avvolgimenti di frasi e di parole avrebbe potuto per avventura brillare meglio per lucidità di cause e di argomenti, non potrebb' essere contraddetto in alcuna maniera; tanto esso risponde alla natura dei fatti, e al dettame di tutte le osservazioni.

Nel capit. II discorre più specialmente di quegli « *stati di deviazione dalla condizione normale, e le si fanno frequentemente compagni, e facilmente ne assumono la natura* » (p, 43), e in questa categoria annovera le *fissazioni*, le *illusioni*, le *allucinazioni*, le *inspirazioni*, la *noja* e la *ipocondriasi*. Le definizioni che l'Autore ci porge di questi singoli stati morbosi quantunque svolte con molta dottrina ci sembra però che potrebbero essere ridotte in termini più chiari e più significativi. Questo nostro dubbio viene avvalorato da quanto l'Autore

afferma rispetto alle *allucinazioni*, le quali e' dice altrettante percezioni di qualità sensibili degli oggetti esterni senza che però v'abbia la costoro presenza (p. 14); soggiunge però che esse non arrivano a produrre lo smarrimento della ragione se non allora che l'uomo crede le medesime effetti di enti veri e reali, mentre non sono che il prodotto di una condizione morbosa del senso interno (pag. 15). Noi accordiamo vera quest' ultima proposizione, la quale però non ci sembra scaturire come naturale conseguenza delle premesse. Imperocchè se quando la mente nostra per un difetto qualunque, o morboso sconcerto della facoltà di sentire, percepisce, comunque, una qualità sensibile di un corpo esterno, che in realtà non impressiona il senso, perchè non è presente, questa percezione però viene tosto riferita dallo spirito in tutta la sua vivacità naturalmente all'oggetto, come se fosse presente; altrimenti non vi avrebbe più allucinazione o stato morboso; quindi, questa essendovi, sarà l'individuo costretto a credere mai sempre vero e reale quello che realmente non è; che se la potenza volitiva o l'io pensante si trova nel libero e pieno esercizio delle sue facoltà, la percezione bugiarda che allucina il senso interno, o non avrà luogo, o la mente libera potrà riconoscere tosto l'inganno, e non mai credere reale ciò che non è.

Ma ciò che si scosta a nostro avviso alquanto dal comune modo di vedere, si è la teoria che l'Autore ci propone della *noja*, da lui chiamato *uno stato morboso difficilmente definibile*, che egli paragona alla *sensazione della sazietà*, e che quando si fa *molteplice* e *universale* produce il tedio o l'avversione alla vita, di cui lo *spleen* degli inglesi sarebbe la maggiore e più chiara prova (pag. 45-46). Su questo particolare noi crediamo che l'Autore abbia considerato codesto sentimento sotto un aspetto solo, e forse il meno acconcio a determinare il

valore e tutti i rapporti. E per vero a vece di chiamare la *noja* il prodotto della sazietà dei sensi per guisa che gli oggetti esterni più non valgano a colpirli, ci sembra piuttosto la conseguenza di due cause, cioè mancanza o sufficienza di oggetti o d'impressioni, e bisogno di occupare le nostre facoltà; le quali quando agiscano liberamente richieggono un esercizio costante, tanto riguardate dal lato fisico, quanto dal lato morale. E però la noja si manifesta in tutte le età, in tutte le condizioni individuali e sociali. Il bisogno di muoversi, di correre, di agitarsi è naturale all'infanzia e alla prima giovinezza; ciò anche lo richiede lo sviluppo regolare delle forze fisiche individuali; ma se le si impedisce questo movimento, e la si costringe all'inerzia o alla vita sedentaria, s'annoja e intristisce. L'uomo dotto e avvezzo ai lavori intellettuali, in cui trova una continua fonte di piaceri morali, costretto a sospenderli o a cessarli, anche in mezzo al frastuono della gioja e dei tripudii, onde tanto si dilettano i sensualisti, s'annoja terribilmente. Ma oltre queste sorgenti innegabili di *noja* altre ne abbiamo che mostrano affatto limitata e parziale l'idea che ce ne è somministrata dall'Autore. Noi sappiamo che l'uomo abituato ai grandi concepimenti intellettuali, ad una vita attiva, operosa, continuamente occupata in gravi travagli, se passa all'inazione, all'inerzia, alla quiete o alla solitudine, presto è assalito dalla noja, perchè lo spirito suo si trova gittato in un vuoto d'affetti o di sensazioni che troppo contrasta collo stato primitivo. Parimenti l'uomo povero, frugale, avvezzo ad una vita del tutto domestica, senz'altri pensieri che quelli di curare la propria famiglia, se venga slanciato in mezzo agli agi, alle lautezze di un palazzo, corteggiato da parassiti, costretto a mettersi nel *bon ton* d'una società a lui sconosciuta, presto s'annoja, e sospira la quiete antica, e il vitto suo frugale. Certamente che ad allontanare la

noja si richiede una continua varietà di oggetti e di sensazioni che valgano ad occupare e distrarre la mente, perchè quando manchino gli oggetti e le sensazioni succede allora appunto la più terribile delle noje, quella cioè della sazietà, che poi trascina al disgusto della vita. Ma quest' ultima specie allora solo avviene, quando l'uomo dopo avere soddisfatto il senso in tutti modi più non gli rimane la traccia del desiderio che nasce dal godimento stesso; giacchè ogni godimento che compie un desiderio, ne fa nascere ben tosto un altro, e via via fino che si arriva alla sazietà, che è il punto in cui più non si sente il pungolo dei desiderii. Adunque la *noja,* quale noi la intendiamo, ci sembra essere la conseguenza di un bisogno d'occupazione delle nostre facoltà e della mancanza degli oggetti acconci ad esercitarle; e dentro questi limiti noi non vi scorgiamo alcun stato morboso, potendo assalirci in tutte le epoche della vita, in tutte le condizioni individuali e sociali. La noja proveniente dalla sazietà del senso, e che poi trae alla *nostalgia* o al *tedium vitæ,* è forse la più grave specie delle noje, ed è un primo passo forse all' *ipocondriasi* od alla *monomania suicida,* ma non ci sembra di dovere a quest' unica specie aggruppare tutte le altre, che per cause e origine e rapporti ne sono assaissimo lontane.

Cap. III. *Definizione e classificazione della pazzia.*

L'Autore ha sentito la grande difficoltà che tutti i patologi non hanno taciuto, quella cioè di dare una esatta definizione della *pazzia.* Ciò nulla meno egli vi si attenta dichiarando essere per lui la pazzia « *il supremo grado morboso d'ogni facoltà mentale dell'uomo, per cui le medesime si scostano necessariamente nei loro modi di azione dalle leggi naturali, e cessano di essere attive indipendentemente dalla volontà, ed in opposizione con*

essa». Quindi la definisce «*una necessità di pensare, e ragionare, e di operare o non, appalesantesi secondo i varii modi di manifestazione proprii alle singole facoltà mentali, o con la sospensione dell'azione loro, col silenzio* » (pag. 47). Noi commenderemo gli sforzi fatti dal dotto nostro collega per avere tentato di superare uno scoglio contro il quale urtarono finora i più dotti patologi e scrittori di queste materie; tanto è arduo il pensiero di dare una chiara ed esatta definizione della *pazzia*, che molti l'hanno abbandonato. Ma sebbene questa nuova definizione pecchi nei medesimi difetti, quello cioè di racchiudere incognite diverse di un problema che si vorrebbe pure risolvere; nondimeno gli elementi di cui si compone ci sembrano così interessanti da doverne chiedere all'Autore qualche schiarimento. Rammentiamo innanzitutto che egli ha dichiarato (pag. 35) che colla espressione *facoltà mentali* intende significare il complesso di tutte e singole le facoltà istintive, morali, inteleltuali che costituiscono l'umana ragione. Le quali facoltà portate al *supremo grado morboso* costituirebbero, secondo lui, quello stato della mente, che chiamano *pazzia*; durante il quale stato esse cessano di essere attive indipendentemente, ed in opposizione alla volontà. Ma perchè potessimo bene addentrarci in questo concetto dell'Autore d'uopo sarebbe che egli ci spiagasse

1.° Perchè la *volontà* viene a questo luogo segregata dalle altre facoltà mentali, dopochè ha detto che pazzia è per lui come il supremo grado morboso d'ogni facoltà mentale.

2.° Come spiegare i tanti casi di pazzia, osservati da *Pinel* principalmente, e che incontra non difficilmente di vedere, ne' quali le sole facoltà *affettive* si trovano affette senza percettibile lesione, anzi con la integrità di quelle del raziocinio e dell'intelletto, come l'Autore stes-

so dimostra specialmente in una nota alla pag. 52; il che non dovrebb' essere, se stesse vero l' asserto suo, che la pazzia si debbe considerare per un supremo grado morboso d' ogni facoltà mentale comprendendo sotto questo nome *affettive*, le *morali*, e *intellettuali* complessivamente.

3.° Se le *facoltà mentali* nel pazzo cessano di essere attive, come spiegare i tanti casi di individui veramente pazzi, i quali senza essere nè *furibondi*, nè *melancolici*, nè *deliranti*, hanno idee, passioni, determinazioni volontarie, provano gli effetti della gioja, del timore, della collera, dell' invidia, della vendetta, hanno la memoria del passato, conservano quella del presente, hanno coscienza della loro personalità, e identità, e taluni perfino dello stato loro infelice, per cui si cruciano, e si affliggono.

Noi poi vorremmo poter dicifrare il senso vero della definizione data dall'Autore, ma non ci fu dato di afferrarlo. Imperocchè avendo voluto definire la *pazzia* piuttosto dal lato della manifestazione funzionale, che non da quello della condizione patologica del cerebro, che ne è la sede, se noi volessimo scandagliarne il valore, e gli attributi, noi saremmo tratti molto lungi dai limiti, che ci siamo prefissi. Occorrerà per altro di toccare ancora questo tema altrove. Del resto le basi della generale classificazione delle alienazioni mentali, per quanto spetta alle tante loro accidentali differenze, vi sono saviamente contemplate. La natura, l' ordine, la quantità, e qualità delle funzioni organiche del cervello, il grado e il modo di manifestazione loro, il tempo, la direzione, il tipo, le complicazioni, le associazioni morbose, questi elementi differenziali più o meno caratteristici delle varie specie di alienazione mentale, mostra l'Autore la necessità di conoscerli, e valutarli nella singola loro trattazione. E ciò tanto più gli importava di far sentire, ed

apprezzare in quanto che dovendo questa sua patologia speciale elementare riuscire vantaggiosa agli alunni affidati alla sua istruzione, non poteva a meno di toccarne i principii fondamentali. La pazzia poi in ordine alle facoltà che prende più o meno di mira viene distinta in tre grandi classi: nella *intellettuale* propriamente detta, perchè le facoltà dell' intelletto e del raziocinio sono o esclusivamente, o principalmente offese; nella *sentimentale* o *istintiva,* in quanto che le facoltà sentimentali od istintive prevalgono per la lesione loro; e nella pazzia *mista*, o complessiva, perchè tutto il triplice ordine delle facoltà istintive, sentimentali, morali, intellettuali appajono simultaneamente lese. Giusta poi il *grado di forza* egli la divide in *mania, demenza* e *idiozia* (p. 53, e 54). Sulle basi generali di questa classificazione noi non abbiamo di che eccepire; solamente ci permettiamo di osservare, che la *mania*, la *demenza*, e la *idiozia* non si prestano solamente per rispetto al *grado* a questa triplice suddivisione, che costituisce poi una triplice specie di pazzia, sulla quale tutti gli Autori e i trattatisti sono d'accordo. Ma a noi sembra che in queste specie non si debba vedere solamente una graduazione della pazzia, ma ben anco una *forma* od una manifestazione distinta l' una dall'altra, avente ciascuna caratteri particolari da non potersi confondere con le altre. Infatti chi negherà che il maniaco non si distingua dal demente, e questo dall'idiota, non solamente pel grado di lesione intellettuale diverso nell'uno e nell' altro, ma ben anco per la forma o maniera diversa di manifestazione, con cui si presenta agli occhi dell' osservatore? Questa nostra riflessione, che tende a mostrare nelle tre specie morbose *mania, demenza, idiozia*, non solamente tre gradi crescenti di lesione mentale, ma anche tre forme diverse e caratteristiche della medesima, ci spinge anche a domandare all' Autore il perchè nella sua classificazione

generale delle pazzie non abbia contemplato pure la *imbecillità*, che ne costituisce e un grado, ed una specie con forma distinta. Noi non crediamo, che egli l'abbia compresa nell'*idiozia*, colla quale non si può confondere, sebbene v'abbiano molti rapporti di somiglianza fra l'una e l'altra. E questa reticenza per parte sua tanto più ci sorprende, in quanto che mirando egli a svolgere questa grave materia delle pazzie non solo nell'interesse della medicina clinica, ma sì bene anche della medicina forense, egli non ignora certamente, che giusta le leggi penali e civili ora vigenti nel nostro e in moltri altri paesi d'Italia e d'Europa, la *imbecillità* costituisce una delle forme di alienazione mentale dalle leggi medesime contemplate, per la non imputabilità, e responsabilità delle azioni.

Noi sorpasseremo brevemente sul Cap. IV in cui si danno dall'Autore, colle parole dei più celebri trattatisti, idee esatte e inappuntabili sulla *demenza*, sulla *mania*, *lipemania* o *melancolia*, e delle *varie monomanie*, tratte dalle opere loro, le quali sono a tutti note, e molto più all'Autore, che ne ha fatto subbietto di lunghi studi, e di sudate meditazioni. Solamente vogliamo toccare di una leggiera contraddizione, che ci si è affacciata in questo capitolo: chè a pag. 57 sul bel principio vi hanno le seguenti parole: « *nello stabilire la classificazione della pazzia io ne feci una divisione prendendo per base di questa il grado di forza in più od in meno col quale si appalesano le aberrazioni delle varie facoltà mentali* ». E poi si legge a pag. 63 « *per simili riflessioni io mi attenni nella definizione e classificazione della pazzia esclusivamente alla sua forma morbosa per fare di poi soggetto di altre ricerche le cause da cui questa può essere generata* ». Questa contraddizione ci sembra tanto più evidente per le seguenti ragioni:

1.° Per avere egli proclamato la pazzia « *il supremo*

grado morboso d' ogni facoltà mentale dell' uomo » (pag. 47), nelle quali parole, come ben si vede, non appare propriamente chiara e netta l' idea di ciò che per *pazzia* si debbe intendere, relativamente allo stato morboso del cervello e delle funzioni sue, essendochè il *grado* di alterazione morbosa costituisce un elemento accidentale della medesima, ma non può mai spiegare in che consista la alterazione stessa.

2.° Perchè la divisione generale da lui addottata sulla scorta degli Autori di *mania, demenza* e *idiozia*, o si vuol prendere dal lato del *grado*, ed è una divisione imperfetta, insufficiente, sia perchè non vi ha progressione crescente dall'una all'altra specie, anzi, stando alle idee dell'Autore, se graduazione vi ha fra la *demenza* e l' *idiozia*, non la vi può essere tra la *demenza* e la *mania* esprimenti l'uno uno stato morboso cerebrale diametralmente opposto a quello dell' altra; o egli voleva realmente per la classificazione delle varie maniere di manifestazione della *pazzia* stare *esclusivamente alla forma* apparente, nella quale si presentano agli occhi dell' osservatore, e allora ci sembra, che egli alle tre forme *mania, demenza, idiozia*, avesse dovuto aggiungere la *lipemania*, quando non voglia permettere di considerarla come una specie del tipo generale, *mania*, e la *imbecillità*, che non si può confondere, come abbiamo già detto, coll' idiotismo.

L' Autore in questo capitolo rimprovera a tutti gli scrittori di alienazioni mentali la erroneità delle loro idee intorno alla *mania* o da essi mal conosciuta e perciò mal definita, e le contraddizioni tante in cui sono caduti su questo punto. E però per questa causa egli ha voluto scostarsi da essi, e seguire un cammino diverso partendo da idee sue proprie. Egli chiama la *mania uno stato* morboso del cervello *precisamente opposto alla demenza* (pag. 68), essendochè nel primo vi ha *sopreccitamento*

delle facoltà mentali, e in quest' ultima vi ha *debolezza, sospensione o cessazione di manifestazione delle facoltà medesime*. Però questa diametrale opposizione di stato morboso non si avvererrebbe più nei due casi di *mania universale*, e di *demenza universale*; stantechè se in quest' ultima può darsi, e si dà, la *sospensione totale di tutte le facoltà mentali*, nella prima, cioè nella mania universale, possono bensì sopraeccitarsi maggiormente tutti gli organi, e funzioni cerebrali istintive, e morali, e intellettuali, ad eccezione però, rispetto a queste ultime, degli organi così detti del *paragone*, e di *causalità*, che si trovano inerti, e paralizzati. Questa eccezione, confessiamo, il vero, posto il principio generale suespresso, ci riesce incomprensibile. Comunque, il nostro Autore soggiunge: « *le citate contraddizioni, le inesatte, od esagerate descrizioni della mania, e la impossibilità di poter ciò fare seguendo le idee degli Autori, furono il motivo per cui io mi sono scostato da loro, e non volli fare della mania una varietà di pazzia, ma sibbene considerai* questa come una semplice forma *in riguardo al grado di forza nella manifestazione delle facoltà* » (p. 68). A significare poi la universalità, la moltiplicità, o parzialità delle funzioni mentali lese nella mania, l' A. addotta la triplice distinzione di *olomania*, *polimania* e *monomania*, già proposte, fanno vent'anni, dal *Fantonetti*. Questa triplice specificazione della mania sembra all'Autore la più filosofica, la più giusta, e quella che preserva il pratico dalle contraddizioni e dagli errori. Certamente ove alla diagnosi di una malattia non facesse duopo che rilevarne il solo grado, questa triplice distinzione della mania potrebbe bastare; ma per guidarci alla vera conoscenza dell' indole sua il grado solo di forza con cui si manifesta non può essere sufficiente; nemmeno il numero degli organi affetti potrebbe bastare; nemmeno parecchi altri elementi di questo genere tendenti a stabi-

lire differenze semplicemente accidentali, e non essenziali fra i morbi. Però, per ciò che riguarda il nostro caso, avendo l'Autore dichiarato di ritenere la *mania* come quella forma di alienazione che esprime un *sopraeccitamento* delle facoltà mentali, è chiaro che la triplice divisione suespressa gioverà, se non altro, a dinotare tre modi varii, o tre specie del sopraeccitamento stesso considerato rispetto al numero o quantità degli organi, o funzioni lese. Se non che, ad infirmarne il valore, almeno dal lato pratico, starebbero le savie parole ed avvertenze dell'Autore registrate a pag. 62, là dove rimprovera agli Autori di non avere fatta molta attenzione a ciò, che la forma morbosa apparente non è sempre la genuina espressione dello stato patologico dei visceri, o sistemi centrali idiopaticamente affetti, per cui le manifestazioni sintomatiche esterne di tali affezioni essendo varie, ingannevoli, proteiformi, potrebbero trarre a gravissimi errori quegli che ad esse sole affidasse il giudizio diagnostico ne' concreti casi. Così quando all'apparenza vi avessero segni di esaltazione mentale parrebbe che si dovesse argomentare di sopraeccitamento morboso cerebrale, e avervi necessità di deprimere per tornare l'equilibrio; ma l'argomento potrebb'essere fallace, e condurci invece per una strada del tutto opposta alla giusta ed alla vera.

Più giuste, e più apprezzabili noi troviamo le di lui obbjezioni agli Autori rispetto alla *lipemania*, o *melancolia*, che venne generalmente considerata come il prodotto morboso di un temperamento speciale, o, secondo *Gall* ed i frenologi, la conseguenza del sopraeccitamento di un organo cerebrale speciale. L'Autore confuta tutte le ragioni contrarie, e mostra che questo genere di pazzia dipende dal pervertimento di alcune parti, od elementi costitutivi del corpo, o per congenite, o per avventizie cause, avente per carattere patognomonico la

tristezza, che sussiste indipendentemente da ogn' altra lesione intellettuale, che può farsi compagno di tutte le altre forme, e genere di pazzia, e che è suscettibile di molte varietà. Non si addentra per altro più di così nella disquisizione della sede, e delle cause prossime produttrici di un tale pervertimento; ricerche molto ardue ad istituirsi, ma nelle quali può, e dee l'Autore inoltrarsi coraggiosamente, quando gli piacerà di occuparsi più specialmente.

Capo V. *Sede della pazzia.*

L'Autore respinge con molte ragioni, e con forti argomenti tutte le opinioni di quegli Autori, che mettono fuori dell'encefalo così la sede delle funzioni dell'anima, come quella delle loro aberrazioni. E però egli è nella massa encefalica esclusivamente che egli colloca la sede materiale, e la condizione patologica della pazzia. La quale comprende non tanto le alterazioni idiopatiche o di tutte, o di singole le parti dell' encefalo considerato come un complesso di organi simmetrici, o di strumenti funzionali, quanto anche le simpatiche alterazioni del medesimo, prodotte dai rapporti organici, e dalle influenze che l' encefalo vincolano non tanto al resto del sistema nervoso, quanto ai visceri, ed alle singole parti della economia vivente per mezzo del sistema stesso. Per guisa che la *pazzia* considerata in generale, o sia il prodotto di idiopatica affezione del cervello, o provenga da influenze, o diffusione di alterazioni esistenti in parti che sono estrinseche al cervello stesso, per ciò che riguarda la manifestazione sua intrinseca riconosce costantemente la sua sede nel cerebro, quantunque le cause occasionali o provocatrici di essa non si trovino sempre dentro di esse. - Noi sottoscriviamo pienamente a questa dottrina patologica da lui propugnata, che ci insegna di investigare e studiare esclusivamente nel cervello la sede delle

alienazioni mentali; e preghiamo il lettore a non dimenticare quanto egli ne' modi i più espliciti proclama a pagina 83, che cioè « ripugna il credere, che l'anima umana semplice, immateriale, indestruttibile, ragionevole, libera, identica sempre dal primo all' ultimo momento della vita e medesima in tutti gli uomini . . . . potenza, il di cui attributo inerente, connesso con la sua natura, è di poter pensare, ragionare, ed agire secondo le sue deliberazioni, non sia più libera di tutti questi atti per mutamento qualsiasi avvenuto nella sua intima essenza. . . . » per cui è a cercarsi la causa del disordine mentale « *negli stromenti immediati* dell' anima, *negli organi dei sensi interni* » rappresentati per la massima parte dal sistema cerebrale nervoso (pag. 84). Questa opinione esplicita e franca del nostro Autore noi la richiameremo fra breve.

Capo VI. *Cause della pazzia.*

L'Autore enumera in questo Capo una serie di cause estrinseche capaci di produrre l' alienazione mentale; ma la enumerazione sua non parte da alcun ordine, o logica distribuzione. Di che ci duole, non già per avere egli intralasciata la loro metodica classificazione, ma per avere anzi dichiarato di non volerne fare (pag. 90). E ciò tanto più ci duole in quanto che una coordinazione delle svariatissime cause le quali possono produrre le aberrazioni mentali non solo è richiesta dalla gravità e oscurità della materia, ma sarebbe tornata utile, per non dire necessaria, alla gioventù studiosa, alla quale questo libro è più particolarmente destinato. Noi avremmo quindi di buon grado veduto che egli innanzi tutto ci avesse separate la congerie di tutte le cause *rimote*, *fisiche*, o *morali* che esse possano essere, dalle *prossime*, o *immediate* e *dirette*, oppure *mediate* e *indirette* che esse sieno;

le quali operando sulla economia umana vi suscitano più o meno il disordine mentale. Queste differenze, o distinzioni non si debbono reputare inutili, o puramente scolastiche, perchè si riferiscono ad una serie di accidenti, che nella pratica vogliono essere calcolati, se non altro, per ben rilevare e distinguere le varie forme, e provenienze del disordine stesso. Così si dica delle cause *congenite* ed *acquisite* che l'Autore enumera promiscuamente; così le *viziature organiche*, reperibili più o meno nel cervello dei mentecatti al lume dell'anatomia morbosa, vengono annoverate fra le cause della pazzia, quando invece non rappresentano alla fin dei conti che i prodotti, o i risultati, di altre cause che operarono durante la vita, e di cui quelle materiali alterazioni non sono che i superstiti effetti. Vero è che in una nota alla pag. 100 egli dichiara non ammissibile questa sentenza, e afferma, che l'alterazione patologica riconoscibile nel cadavere rappresenta la causa immediata dell'alienazione mentale occorsa nel vivo; ma le ragioni che egli adduce in contrario non ci sembrano molto calzanti, e dimostrative, dal momento che egli riconosce che sicuramente debbono nel vivente aver preceduto altri fatti, e condizioni morbose, che a que' prodotti che si trovano poi nel cadavere diede origine. Queste *condizioni morbose immediate* a cui si legano le varie specie di *pazzia* costituiscono, secondo lui, la sua *cagione prossima;* ed hanno sede esclusivamente nel cerebro, e possono essere, e sono di una triplice indole essenziale diversa, cioè: *forza accresciuta o iperstenia, o eccitamento morboso, o stato di stimolo* eccessivo del cervello; oppure *debolezza, o affievolimento,* o *astenia* delle azioni cerebrali, in opposizione al primo stato; e stato di *pervertimento* o sconcerto *irritativo* più o meno forte; ciò che risponde alla triplice partizione generale di tutte le altre malattie secondo i principii della patologia italiana. Ma e dove collo-

cheremo allora quelle alienazioni mentali, che procedono originalmente ed esclusivamente da *organiche viziature congenite* od aquisite del cervello, che recano o l'abolizione totale delle facoltà mentali, o la sospensione loro, senza poter essere collocate nè per rispetto alla forma, nè per rispetto agli effetti riconoscibili nel cadavere ad alcuna delle tre categorie che l'Autore stabilisce nella sua partizione generale? Ci sembra adunque, che questa triplice sua partizione possa divenire quadruplice per l'aggiunta di quest'altra classe.

Capo VII. *Del metodo di cura delle alienazioni mentali.*

L'Autore pigliando per base la triplice specificazione della condizione morbosa essenziale propria della pazzia, regola su questa le indicazioni curative della medesima; quindi deprimere il sistema cerebrale troppo esaltato, troppo eccitato come lo si trova nella mania; correggerlo con opportuni eccitanti o generali, o locali, fisici o morali quando si trova soverchiamente indebolito come nella demenza, nella quale sono per lo più controindicate le sottrazioni di sangue che tanto giovano nella mania, nella quale al contrario vogliono essere evitati tutti *gli stimoli ed irritanti, ma possono essere maggiormente giovevoli i deprimenti dinamici* (pag. 113). Infine « *nelle pazzie complesse con pervertimento di azione delle facoltà nel mentre non escludonsi gli stessi sussidii profittevoli ordinariamente nelle olomanie* (mania universale) *l'attenzione specialmente devesi portare sulle cause disaffini, irritanti in modo specifico . . .* » (pagina 115), per cui i rivulsivi, i risolventi, ed altri diversi rimedi potranno convenire più o meno secondo i casi e le circostanze. Seguono poi alcune utilissime e savie *avvertenze* intorno all' *isolamento*, al *lavoro*, all'*occupazione*, alle *distrazioni* come mezzi influenti nella cura

dei mentecatti, dove il senno clinico continuamente sorretto dalla ragione della scienza, e da una lunga osservazione brilla per profondità, e per utile applicazione.

Chiude finalmente il suo libro proponendo una *teoria del delirio* della quale fa cenno prima alla pag. 48. E che si riassume nelle seguenti proposizioni, alle quali noi inframmetteremo qualche chiosa, o commento.

« Uno pertanto dei fenomeni caratteristici della pazzia può essere il delirio ; può essere, avvertasi, dico, il delirio uno dei fenomeni costituenti la pazzia, perchè non vi è necessariamente e costantemente connesso, potendo esistere la necessità di operare senza aberrazione del ragionamento » (pag. 47). Quivi adunque l' Autore considera la pazzia come una *necessità di operare*, e il delirio una *aberrazione del raziocinio*, due fatti o fenomeni morbosi, che nelle pratiche emergenze possono andare congiunti, e disgregati. Poscia subito soggiunge:

« Il delirio è un prodotto del giudizio, nè può darsi senza di questo ».

« Il giudizio consistendo in una affermazione od in una negazione, il delirio per conseguente ha per oggetto parimenti l' affermare o il negare. E pertanto dai giudizii e dai raziocinii procede l'opinione e la credenza. Dai giudizii erronei e falsi derivano le opinioni erronee e false ».

« Il delirio è il risultato di una opinione e di una credenza erronea e falsa. Ma da ciò non si dee argomentare che tutte le opinioni e le credenze erronee e false sieno altrettanti delirii ».

« Il delirio è una necessità avente per causa uno stato morboso ».

« La necessità del delirio consiste nel dover credere, avere persuasione, affermare che è reale o presente ciò che non è, o nel negare la realtà o la presenza di ciò che così è. Vale a dire giudicare e ragionare, prendendo per

base le percezioni di sensazioni derivanti da uno stato morboso dei sensi interni, e senza accorgersi dell'errore, nè aver mezzi di riconoscerlo ».

In queste proposizioni generali che si trovano a p. 48 si epiloga tutta la nuova teoria del delirio che il nostro Autore propone; proposizioni delle quali porge poi la dettagliata dimostrazione nell'ultimo capo del libro, dove dopo di avere premesse le opinioni e teorie altrui su questo stato morboso delle facoltà mentali, premette alcuni principii generali di psicologia, secondo i quali egli trova poi di dover sostenere intorno al delirio le massime generali ora enunciate. Ora su queste noi ci permettiamo di fare alcune avvertenze, le quali ci sembrano tanto più necessarie, in quanto che, infirmate queste nella loro base, ci si mostrerà la nuova teoria tanto più speciosa e insostenibile.

Noi adunque osserviamo innanzitutto di non poter comprendere come dopo aver affermato essere il delirio una *aberrazione del ragionamento* (pag. 47) si possa poi subito dopo, a pag. 48, appellarlo *un prodotto del giudizio* non possibile a darsi senza di questo. Che la facoltà del ragionare, ossia di combinare, coordinare, disporre le idee e le perceziani e i rapporti che esistono fra gli oggetti esterni e noi, richiegga di necessità che per mezzo del *giudizio* si sieno raccolti e paragonati fra loro quelle percezioni e quelle idee, ciò si intende facilmente, perchè raziocinio o giusto od erroneo non può darsi senza giudizii fondati o falsi; ma volere che nel delirio non si abbia che un *prodotto del giudizio,* dopo averlo detto una *aberrazione del ragionamento,* questo è ciò che non si comprende.

L'Autore soggiunge poi che il giudicare consiste nello affermare o nel negare. Questa proposizione non ci sembra consentanea alla logica comune. Imperocchè questa ci insegna che tutte le modificazioni che gli oggetti ester-

ni producono in noi colle varie e continue loro impressioni, risolvendosi o in *sensazioni* o in *idee*, due serie distinte se non altro pei modi in cui vengono dalla mente percepite rispetto al *sentimento* che si scuote per le prime che possono essere piacevoli e dolorose, e all' *intelligenza* che le seconde paragona fra loro onde conoscerne i rapporti, il *giudizio* non esprime che la cognizione dei rapporti esistenti fra un oggetto e l'altro dopo averli paragonati fra loro; quindi le ricerche delle differenze o delle identità, delle somiglianze o delle dissomiglianze, delle analogie, e delle cause e degli effetti costituiscono l'estesissimo campo del giudizio. Vero è che il *sentimento* ed il *giudizio* nel completo esercizio delle facoltà dell'animo si trovano quasi sempre confusi, potendosi confrontare e giudicare tanto le sensazioni quanto le idee che nell'animo nostro si svegliano per mezzo dei sensi, e si riproducono per mezzo della memoria: ciò nullameno il *sentimento* può prendersi anche isolatamente, e quello non implica nè esame, nè paragone, nè giudizio: quando una ferita improvvisa mi obbliga a gridare, io esprimo un sentimento; epperò *Destutt-Tracy* pronuncia saviamente quella sua sentenza che: « *juger est donc sentir qu'une idée en renferme une autre* ».

Dire poi che il giudizio *consiste nella affermazione o nella negazione* è un dire che non ci sembra nè del tutto vero, nè del tutto appropriato; 1.º perchè la facoltà del giudizio, una delle più eminenti che contraddistinguono l'uomo fra tutti gli esseri della creazione, consiste, a rigor di logica, nel paragonare fra loro e sentimenti e idee per conoscere i rapporti che esistono fra gli oggetti e noi, o fra gli oggetti che ci circondano; 2.º perchè se l'affermazione o la negazione possono essere, e sono bene spesso il prodotto del giudizio, esse però non lo sono sempre, potendo risultarne il *dubbio*, senza essere nè un sì, nè un no. Che nel delirio sia lesa la facoltà del

giudizio tutti lo veggono e lo sentono; ma è lesa nel medesimo tempo la facoltà del raziocinio, e possono essere lese altre facoltà mentali più o meno secondo i casi e le circostanze. Che se stesse vera in modo così assoluto la sentenza del nostro Autore che il giudizio e il delirio consista nello affermare o negare, noi dovremmo dire deliranti degli individui che realmente non sono. La storia ci apprende una moltitudine di fatti morbosi, nei quali la *memoria* può restare offesa anche dopo vinta la malattia, in tanti modi, che mentre la facoltà del giudizio si trova essere nella massima sua integrità, la lesione della memoria si presenta in un modo singolare. Rammentiamo a questo proposito la malattia sofferta dal celebre *Baudelocque*, di cui racconta *Fodéré* nel suo « Trattato del delirio », Vol. I. Quando quell'illustre ostetrico fu guarito, ricordava benissimo i fatti e gli accidenti tutti della sua vita anteriore alla sua malattia; quantunque rimasto cieco, riconosceva benissimo, e subito, alla voce le persone che andavano a visitarlo; ma egli aveva perduto il sentimento della propria esistenza. Se taluno gli chiedeva come si sentisse la testa, egli rispondeva, che non aveva la testa: se gli si chiedeva di dare il braccio per tastare il polso, egli diceva di non sapere ove fosse il suo braccio; un giorno volle tastarsi il polso da sè, mise la sua mano destra sul polso della sinistra, e domandò se quella era veramente la sua mano che toccava, e avendogli risposto che sì, e assicuratolo di ciò, seppe dire esattamente lo stato del proprio polso; del resto egli ragionava esattamente su tutto, e la giustezza del suo giudizio non faceva diffalta in alcuna altra cosa, meno che nel sentimento della propria esistenza.

Viller nella sua « Physiologie intellectuelle » esponendo il sistema di *Gall* narra di una donna, che per conseguenza del suo primo parto smarrita avea per mo-

do la memoria di ciò che le era avvenuto dopo il suo matrimonio, da non aver voluto più sentir a parlare nè del marito, nè del bambino, non potendosi persuadere mai ch' ella fosse e sposa e madre; del resto la facoltà del giudizio e del raziocinio in ogni altra cosa erano in essa pienamente integre e dominanti.

Adunque in questi ed altri molti fatti che si potrebbero addurre bisognerebbe dire deliranti quegli individui, i quali senza aver lesa la facoltà del giudizio non aveano che perduta una parte della memoria; e di questi smarrimenti parziali di memoria, come di certi luoghi soli, di certi nomi proprii o di alcuni sostantivi soltanto, si hanno esempi curiosissimi e molti.

L'Autore prosegue poi a dire che *dai giudizii e dai raziocinii procedono le opinioni e le credenze;* questa distinzione di opinione e credenza ci sembra più apparente che reale; di vero chi opina intorno ad un fatto o ad una cosa, crede che il fatto o la cosa sieno o non sieno in quel dato modo che a lui sembra, e viceversa; l'opinione inchiude una credenza. Io penso, opino che il sole stia fermo nel centro dell'universo, e che la terra e tutti gli altri pianeti maggiori e minori di essa facciano le loro circonvoluzioni orbitali intorno *al ministro maggior della natura;* dunque credo. Del resto le opinioni, non v'ha dubbio, sono il risultato di una serie di giudizii e di raziocinii che la mente nostra si forma intorno ai rapporti degli oggetti o delle idee che si fa a meditare; e fin qui noi possiamo accordarci coll'Autore; ma soggiungere poi, quasi conseguenza delle sue premesse, che il *delirio è il risultato di una opinione, di una credenza erronea e falsa,* non ci entra facilmente nella cruna del cervello. Imperocchè se lo ha già appellato *un prodotto del giudizio* non può più dirlo *un risultato di una opinione;* questa essendo il prodotto, come già si disse, e del giudizio e del raziocinio; in ogni caso poichè nel delirio amendue

le facoltà del giudicare e del ragionare sono sconvolte e lese, e' sarebbe più consono al vero il dirlo un prodotto immediato di questa loro lesione; la quale finchè dura porterà necessariamente per effetto *il delirio*. Questa necessità del delirio, come ben si vede, si lega naturalmente allo stato morboso di quegli organi o parti del cervello, che servono di strumento al paragone, al giudizio ed al raziocinio, facoltà eminenti dello spirito umano; e l'Autore dimostra poi nell'ultima parte del suo libro questa inevitabile necessità del delirio vincolata alla condizione morbosa di que' dati strumenti cerebrali. Se non che essendo egli partito dalla premessa, che a noi sembra erronea, come si è mostrato, che il giudizio, e quindi il delirio pure consista o nell'affermare, o nel negare la realtà o la presenza di ciò che è o non è, cade per quanto a noi pare nell'inconveniente di limitare la sfera del delirio ad un giudizio erroneo affermativo o negativo, quando invece, come abbiamo fatto vedere, nè il giudizio è facoltà limitata alla semplice affermazione o negazione, nè il delirio comprende la lesione soltanto del giudizio, ma quello ben anco del raziocinio, che abbraccia l'esercizio pure della *memoria*, dell'*attenzione* ed altri attributi della mente. Quando *Baudelocque* affermava che non aveva la testa, perchè avea smarrito la memoria del sentimento della propria esistenza, si avrebbe dovuto dire, secondo l'Autore, un pazzo, un delirante; eppure tale non fu mai in tutta sua vita.

Del resto ci duole di non potere più diffusamente addentrarci nella dimostrazione lunga, dettagliata, eruditissima che l'Autore porge nell'ultimo capo del libro, dove sviluppa la sua *teoria del delirio*, che si epiloga nelle proposizioni sovrallegate che siamo venuti appuntando. Un tale sviluppo è preceduto da uno sciorinamento di principii e di teoremi di organogenesi cerebrale e di

psicologia necessarii a conoscersi per meglio afferrare il di lui pensiero. Rispetto ai primi noi accettiamo pienamente la sua dottrina, che è quella ammessa oggi dai più accreditati fisiologi in tutta Europa, e fondata precipuamente sulla pluralità degli organi cerebrali, sulla duplice loro simetria, sul nesso comune, sulle reciproche influenze dei varii centri e apparati nervosi, sulle supplenze di un organo all'altro, cose tutte che egli indica con molto criterio e con tutta cognizione di causa. In quanto ai principii psicologici che egli è costretto a introdurvi, noi non possiamo accettarli pienamente; non tanto per trovarne alcuni in opposizione a quanto stabiliscono i più illustri psicologi moderni, quanto anche perchè non s'accordano, ed urtano eziandio le cose già da esso fermate. E per vero noi troviamo, che l'Autore dopo avere a pag. 141 affermato, che « *le verità assolute, e le leggi universali sono all'uomo rivelate ed ei ne porta i germi con quella potenza per cui è ragionevole, libero e diverso da ogni altra specie di esseri creati* », troviamo a pag. 150 queste altre due proposizioni generali, cioè che « l'anima non può avere altre cognizioni del mondo esteriore se non quelle che le procacciano le varie sensazioni corrispondenti a questi oggetti da essa percepite »; soggiungendosi non guari dopo quest' altra che « le cognizioni che l'anima può avere delle leggi universali e dei primi veri le sono date per una parte dall'intuizione dei medesimi, e per altra parte se le procura per mezzo del raziocinio. Così dicasi parimenti per rispetto a Dio ». — In queste proposizioni, come nel complesso del lavoro psicologico del nostro Autore, ben si vede che egli non volendo camminare esclusivamente per la strada già nel secolo scorso aperta da *Locke* e da *Condillac* e dalla costoro scuola, nè per l'altra che indicarono dopo e *Kant* e tutta la schiera degli spiritualisti e trascendentalisti, non che gli ideologi

razionalisti, cerca di conciliare fra loro le pretese degli uni e degli altri, battendone una che sia come di transazione fra questi e quelli. Noi lodiamo il divisamento, ma non oseremmo affermare che egli abbia poi colto nel segno. E per vero, nelle proposizioni or riferite si ammettono e le idee rivelate, e le ingenite, e le acquisite col ministerio dei sensi: quelle costituiscono i primi veri assoluti; queste sono opera del giudizio, della riflessione e del raziocinio. In quanto poi alle *leggi universali*, che, secondo l'Autore, sarebbero pure rivelate, o i cui principii o germi nascono coll'uomo, giusta la opinione sua, non vediamo il perchè egli le abbia accomunate con quelle verità assolute. Imperocchè che cosa vogliamo significare colla espressione di *leggi universali* se non se i rapporti che esistono tra i fenomeni generali della natura o dell'universo? La cognizione delle leggi che regolano il mondo esteriore trae alla cognizione delle cause o degli agenti naturali, a cui que' fenomeni appartengono o possono riferirsi, ma questa cognizione costituisce il supremo scopo della filosofia speculativa, e forma il patrimonio delle scienze, nè la mente umana può impadronirsene se non dopo lunga riflessione, dopo giudizii profondi sui rapporti delle cose esterne, nè alcuna idea giusta, apprezzabile, positiva e vera può svegliarsene in essa, se non promana dalla sorgente del raziocinio.

« *Allorchè l'anima sente la modificazione avuta per mezzo del comune sensorio ne ha percezione; per questa percezione trovasi essa, se riflette, costretta a formare un giudizio. Chè senza riflessione non c'è giudizio. Tale un giudizio è sempre una negazione od una affermazione* ». Così l'Autore a pag. 150.

La prima parte della proposizione: *allorchè l'anima sente la modificazione avuta per mezzo del comune sensorio,* enunciata a questo modo lascia credere che non

sempre essa possa sentire o senta realmente una tale modificazione. Eppure a pag. 146 il nostro Autore ci ha già affermato nel modo il più esplicito che « *allorquando per la eccitata azione dei sensi interni, in seguito a qualunque siasi causa, viene modificato il comune sensorio, l'anima, sia in istato di salute che in istato morboso, non può esimersi dal percepire queste modificazioni o sensazioni quali a lei sono portate dall'istesso comune sensorio* ». Egli dice poi che l'anima nel percepire e riflettere sulla sensazione a lei trasmessa dal comune sensorio è *costretta a formare un giudizio.* Noi non ci sottoscriviamo a questa sua sentenza per le seguenti ragioni:

1.° Perchè se l'anima è passiva nel percepire le sensazioni che il sensorio le trasmette, non lo può essere, e non la è egualmente nel giudizio.

2.° Perchè a costituire il giudizio non basta una percezione, ma ve ne vogliono almeno due, perchè l'anima facendone paragone possa conoscerne colla riflessione i rapporti, e pronunciare un giudizio. Il dolore di una ferita è immediatamente sentito dall'anima, e fin qui non v'ha giudizio.

3.° Perchè vi hanno delle sensazioni percepite dall'anima, che le riescono indifferenti, nè la possono obbligare ad un giudizio.

4.° Perchè, come già si è detto, non sempre un giudizio consiste in una negazione, od in una affermazione.

« Fra le parti stromentali dei sensi interni e della volontà è quella, per cui si può dirigere l'azione delle varie facoltà e coordinarle al fine voluto. Questa facoltà è analoga a quella che corregge i movimenti del sistema locomotore: essa è quella che chiamasi comunemente *attenzione.* La medesima sotto i comandi della volontà nello stato di salute, si esagera in istato morboso ne suo modo di agire o diviene inoperosa, d'onde alcuna

volta o un tenacissimo concentramento, od una successione rapidissima nelle idee, il caos ». Così l'Autore a pag. 148-49.

Notiamo innanzi tutto la non molto congrua denominazione e collocazione dell'*attenzione fra le parti stromentali dei sensi interni e della volontà*, mentre fu sempre creduta una *forza attivissima* diversa dalla sensibilità, con cui l'anima ravviva, rinforza, chiarisce le sensazioni e le idee ad essa recate dal comune sensorio. Egli poi dice che nello stato di salute è subordinata alla volontà, il che vuol dire all'anima pensante; ma ci sembra che non se ne diparta pure nello stato morboso, in quanto che se v'abbia concentramento esagerato dello spirito sopra una o più idee, oppure non faccia che scorrervi rapidissimamente sopra, non è già per essere ammalata la *attenzione* in sè stessa, attributo e forza dell'essere pensante, ma perchè è rotta l'armonia e l'equilibrio degli strumenti necessarii a regolare il pensiero, e il raziocinio secondo uno scopo determinato.

Più altre osservazioni psicologiche potremmo addurre ancora a dimostrare non tutte accettabili le proposizioni di metafisica, che l'Autore accampa onde procedere poi allo sviluppo ed alla applicazione della sua *teoria del delirio*; ma i punti qua e là toccati basteranno, se non altro, a far vedere la non intiera loro coerenza e sostenibilità; per cui ci sembra che la proposta sua teoria presenti piuttosto uno sforzo ingegnoso di scienza, che non la dimostrazione delle cause di un fenomeno tanto oscuro e complicato.

E qui compie l'esame critico del libro, che venne dal dotto nostro collega pubblicato. Noi avremmo poi veduto assai di buon grado, che l'Autore nel mentre ha cercato di mostrare l'applicabilità dei principii di patologia mentale alla medicina clinica, avesse pur toccato di quella relativa alla forense; e molto più perchè costitui-

sce uno dei generosi intendimenti a cui da più anni lavora l'Autore con questi nobili studi. Ma questa reticenza verrà da lui tolta, speriamo, nella pratica dimostrazione che egli farà ai giovani alunni, e in altri dotti lavori che abbiamo diritto di aspettarci dalla sua penna. Nulla diremo dello stile con cui è dettato questo libro, e della erudizione copiosa che lo infiora qua e colà. Se il primo può avvisarsi suscettivo di maggiore purgatezza, e di più parsimonia, certo la seconda non fa diffalta al buon gusto. Del resto le produzioni del nostro Autore hanno sempre un pregio sopra quelle di molti, di peccare piuttosto per eccesso che non per difetto di cognizioni.

Tale si è la opinione che ci parve di dovere manifestare e sulla sostanza e sulle forme di quest' opera; se questa opinione che non poteva essere non favorevole al merito dell'Autore, si è dovuto accompagnarla di osservazioni e riflessioni critiche entrando nel dettaglio particolare del lavoro, ciò non può ledere menomamente al merito di esso; diremo poi che lo abbiamo voluto fare anche nello scopo di provocare l'Autore a maggiori travagli. D'altronde la somma difficoltà dell'argomento è tale, che bene lo scusa se non ha potuto sempre raggiungere la meta prefissa; ma egli può ben dire con tutta ragione di avere = *exemplo monstrante viam* = messo per il primo il piede in un campo vastissimo di cognizioni, che nella medicina piemontese rimase fin qui infruttifero e deserto.

Dott. *Freschi.*

Ricerche sulle malattie croniche della membrana mucosa della laringe; del dottor Eben Watson, *professore di medicina all' Università d'Anderson, a Glasgow.*

L' Autore con questo lavoro non si propose di tracciare la storia

completa e sistematica di tutte le varietà della laringite cronica. Nell' esaminare un gran numero di persone affette di malattia cronica della laringe, egli è stato colpito dalla circostanza, che il sintomo predominante era alle volte una tosse laringea, altre volte una alterazione nel timbro della voce. La presenza dell' uno o dell' altro di questi caratteri è così costante che li credette suscettibili d' essere utilizzati nello stabilire una classificazione pratica di queste affezioni.

Primieramente riporta i due seguenti fatti che offrono un esempio delle due forme sintomatiche di laringite delle quali è fatto argomento questa Memoria.

Osserv. I. Un ministro della chiesa, che frequentemente predicava in pubblico in una chiesa molto ampia, di modo che era obbligato d' innalzare la voce al di là del suo timbro naturale, cominciò alcuni mesi sono a sentire che la voce si faceva rauca, ed a provare difficoltà a farsi intendere. A poco a poco questi sintomi aumentarono d' intensità. Ciononostante continuò l' esercizio della sua professione, fino a quando un mattino ebbe sputi con piccola quantità di sangue. Rinunciò al posto, ma la voce restò debole e fioca, malgrado i molti mezzi che furono messi in opera. Fu per questi sintomi che qualche tempo dopo venne a consultarmi. Nell' ispezionare la gola, trovai gonfio il velo del palato, e un poco rilasciato; la sua membrana mucosa rossa ed infiammata; e col tatto riconobbi che la mucosa che tappezza l' epiglottide era gonfia e dava una sensazione di vellutato.

Osserv. II. Una giovane signora era stata affetta, verso la fine dell' ultimo inverno, d' un male di gola pel quale venne curata, e del quale si credeva perfettamente guarita. Da questa epoca fu travagliata di tosse frequente e assai incomoda, accompagnata con espettorazione. Nondimeno la sua salute generale continuava ad essere buona, e l' esame del petto praticato da molti abili medici, non aveva manifestato nulla di morboso. Infine si suppose che la malattia poteva essere nella laringe. Mi venne indirizzata questa signora. Esaminai il petto, non ho potuto sentire d' altra cosa che alquanta asprezza del rumore respiratorio nei grossi tronchi dei bronchi, da ciascun lato della parte superiore dello sterno. In corrispondenza della laringe, i

rumori respiratorii erano fortissimi e aspri, ma senza rantoli umidi. La faringe offriva qua e là, sulla membrana mucosa, delle piastre d'un rosso vivo, con injezione vascolare; in altri punti la sua mucosa era sottile e trasparente, come tesa sopra i muscoli. Al tatto dava una sensazione corrispondente di estremo assottigliamento, e si sentiva l' epiglottide rigida e ritratta alla base della lingua. La sensazione di vellutato, che fin ad un certo punto è naturale a questa parte, e che era sì rimarchevole nel caso precedente, mancava intieramente in questo. Da tale esame, che metteva fuori di dubbio lo stato d' integrità delle principali funzioni, e che mostrava che tutto si limitava a della tosse e ad una espettorazione mucosa, principalmente al mattino, non esitai punto a confermare il diagnostico che era stato azzardato per l' ultimo, e per conseguenza ne intrapresi la cura.

Potrei riferire molti casi simili, ma questi bastano per mettere fuori di dubbio la realtà e l' importanza semiologica che ho stabilito in principio. Solamente si potrebbe dimandare come è, che di due ammalati aventi una laringite cronica, l' uno offre principalmente della tosse e della espettorazione, l' altro una alterazione di voce. A questo la risposta è facile, e si trova negli antecedenti dei due malati. Il ministro della chiesa aveva di troppo esercitata la voce, mentre la signora nulla aveva fatto di simile. Così, nel primo l' infiammazione cronica che affettava la membrana mucosa della laringe aveva concentrata principalmente la sua azione sulla glottide, la quale finì col divenire la sede di un edema; mentre che, nella seconda malata, l' infiammazione aveva colpito l' apparecchio secretore della mucosa faringo laringea, la quale forniva una abbondante secrezione mucosa, che irritava la glottide, e produceva degli accessi di tosse e di soffocazione.

Il diagnostico della laringite cronica presenta spesso delle grandi difficoltà. L'ispezione della gola non fornisce infatti cha piccoli indizii; e quando pure essa è la sede d' un' alterazione visibile, non si saprebbe per nulla conchiudere relativamente all'esistenza d'analoga malattia nella laringe. D'altronde accade spesso che dei sintomi indicano una affezione della laringe, senza che esista alcun che di apprezzabile nella faringe. Ciò che manca, è un mezzo meccanico, coll'ajuto del quale si possa

esaminare lo stato dell' epiglottide e dell' ingresso delle vie aeree. Ma finora tutti i tentativi fatti a questo scopo sono falliti, ed è impossibile di vedere una qualunque parte della laringe, se non, in certi casi, la sommità dell' epiglottide. Così ho fatica a comprendere come *Green*, di Nuova-Yorck, e dopo lui *Post*, e *Hancock Douglas*, hanno potuto scrivere che si poteva, con un particolare stromento, abbassare sufficientemente la base della lingua, da permettere di vedere l' epiglottide, e persino i bordi della glottide. Il fatto è che la struttura ed i rapporti non che le funzioni di queste parti rendono vani tutti i tentativi intrapresi per giungere a scoprirli nel soggetto vivo. Questo è quanto è stato stabilito da *Trousseau* e *Belloc*, alcuni anni sono; ed io pure ho potuto verificare l'esattezza delle loro osservazioni in alcune esperienze da me intraprese, con differenti mezzi meccanici.

Dagli antecedenti, risulta che non si devono domandare alla vista i segni fisici delle affezioni croniche della laringe. All'incontro, si deve riporre maggior confidenza nei riscontri forniti dal tatto, praticato col dito introdotto nella bocca. In questa maniera, si possono riconoscere le diverse modificazioni subìte dall'epiglottide, ricevere la sensazione di mollezza della glottide, o l'impressione più resistente dell'inspessimento della stessa membrana mucosa. Questa esplorazione permette d' arrivare in alcuni casi fors'anche sino alla glottide. Con questo metodo si possono riconoscere anche le ulcerazioni: ma se si eccettuano le ulcerazioni sifilitiche, queste ulcerazioni di rado sono abbastanza profonde, o a bordi così marcati, perchè si possa scoprirle in un esame naturalmente assai rapido quale è quello che può fare il dito al fondo della gola.

L'ascoltazione e la percussione della laringe e della trachea, fino ad ora troppo negligentate, possono ciononpertanto, io ne sono convinto, fornire utili dati relativamente allo stato della membrana interna di questi organi. Meritano principalmente attenzione i segni stetoscopici e consistono principalmente nelle modificazioni del rumore respiratorio, e in un proporzionale prolungamento dei rumori d'inspirazione e d'espirazione. Spesse volte si sentono dei rantoli nella laringe, ma assai di rado sono permanenti. È cosa d'alta importanza l' assicurarsi dello stato

del rumore respiratorio nella parte superiore dei due polmoni, perchè la sua forza o la sua debolezza è in ragione diretta dell'ostruzione della laringe. Bisogna pure notare le alterazioni di timbro della voce e del rumore della tosse sentito col mezzo del stetoscopio, in corrispondenza della cartilagine tiroidea. indicando queste le condizioni di spessore e di integrità delle labbra della glottide. Molto mi rincresce, dopo le ricerche sì interessanti di *Stokes* sopra questo soggetto, di non poter fornire nozioni più precise sui segni fisici della laringite cronica; ma le osservazioni di un sol uomo, per estese che sieno, non possono fissare punti così difficili di diagnostico. Ciò che io ho sentito venne riferito qui, nella speranza di invitare a nuove ricerche.

Nel trattamento delle malattie croniche della mucosa laringea, colloco principalmente la mia confidenza nell'impiego delle applicazioni topiche sulle parti malate; tuttavia non rifiuto ne trascuro i mezzi generali. Per esempio, mi sembra impossibile di contare sulla guarigione di questa affezione locale, se non si tien conto dello stato generale della salute dell'individuo, se gli si permette di continuare l'esercizio della voce, se la laringe non è tenuta riparata da tutte le cause d'irritazione o di eccitamento.

In quanto al trattamento topico, non entrerò in minuti dettagli, mi rimando ai trattati generali di medicina; ciononondimeno aggiungerò che questo metodo di trattamento non è così nuovo come lo sospettono molti medici, e che, p. e., *Carlo Bell* riferisce, nelle sue osservazioni chirurgiche, un caso nel quale fece uso di una soluzione di nitrato d'argento per cauterizzare l'interno della laringe: « Prendo un piccolo pezzo di tela, dice egli, e lo fisso al padiglione del filo metallico di un catetere, che ricurvo dipoi in modo di fargli superare la base della lingua e l'epiglottide. Immergo il pezzo di tela in una soluzione di 20 grani di caustico per mezza oncia d'acqua, e tocco la glottide nel modo seguente: abbasso la base della lingua con le dita della mano sinistra, e tengo ferma l'epiglottide con l'indice; poscia, dirigendo il catetere lungo il dito, sollevo l'estremità di questo ed introduco il pezzetto di tela nell'apertura fatta premendovelo con il dito ». Questo è presso a poco lo stesso processo messo

in opera da *Trousseau* e *Belloc*, sostituendo un osso di balena al catetere, ed una spugna al pezzetto di tela.

Confesso di avere molti dubbii sul punto di sapere se *Carlo Bell* ha potuto introdurre il suo istromento attraverso la glottide fino nella laringe. *Trousseau* e *Belloc* ci dicono che essi non sono mai riusciti con la spugna collocata all'estremità dell'osso di balena; anzi proposero, per raggiungere questo intento, una siringa di forma molto ingegnosa. Per mia parte, dopo aver esperimentato diversi mezzi per abbassare la base della lingua ed in particolare le diverse spatole raccomandate da *Green*, mi appigliai al processo di *Carlo Bell*, che consiste nel portare il dito fino sulla superficie laringea dell'epiglottide, ed a guidare così la spugna entro la apertura della glottide. La soluzione varia di forza secondo lo scopo che si vuol ottenere e la si può ripetere tutti i giorni, od ogni due giorni, secondo lo stato nel quale si trova l'ammalato. Ciascuna applicazione è seguita da un senso di angoscia o d'imbarazzo che può giungere fino a quello del dolore; e sino a tanto che dura questo, non si deve passare ad altra applicazione. All'incontro, dal momento che cessò, vi si deve ritornare con vantaggio. In fatti, più presto s'impiega questo mezzo, sarà meglio; perchè malgrado la sua incontestabile potenza, spesse volte passa un certo lasso di tempo prima che si possa constatare un notevole miglioramento, principalmente se la malattia è di vecchia data. È della massima importanza e per il medico e per l'ammalato, di ben persuaderci di questa circostanza prima di cominciare il trattamento, sotto pericolo di prepararsi a dei dispiaceri. Il medico non deve permettere all'ammalato d'assicurarsi ogni momento dei progressi che fa la cura, e non indirizzargli alcuna questione su questo rapporto, fino a quando egli abbia fondate ragioni per credere che il miglioramento è notevole e sufficientemente permanente.

La seguente osservazione è destinata a rischiarare molti dei precedenti punti; mostra che si può ottenere la guarigione in casi nei quali la malattia rimonta ad epoca molto remota, e come importa di perseverare nel trattamento per arrivare a un favorevole risultato.

*Osserv. III.*ª Un membro della chiesa del nord della Scozia era

affetto, da più di sei anni, di una fiocaggine di voce che aveva da principio negligentato, e per il quale dovette chiedere il soccorso medico a motivo che questa affezione incessantemente si aggravava. Curato dapprincipio senza successo da un medico del paese, ottenne dai suoi superiori di poter abitare Glascow, e qui venne trattato successivamente con sanguisughe, vescicatorii, mercuriali, iodio, e per ultimo, con due cauterii situati ai lati della cartilagine tiroidea. Alcun tempo dopo, andò a passare molti inverni nel sud dell' Inghilterra, e durante il tempo del suo trattamento, s' attenne a rigoroso silenzio. Ciononostante non era guarito; s' accorse che non solamente non poteva parlare ad alta voce, ma ancora che non poteva restare in una camera riscaldata o piena di gente, senza provare una oppressione che lo obbligava ad andare a respirare dell' aria fresca.

Quando questo malato venne a consultarmi, il 6 gennaio, non parlava che con difficoltà, a voce bassa e rauca. Dopo alcuni minuti la sua voce si spezzava e prendeva un timbro molto disaggradevole. Perfetta la salute generale; nessuna tosse; niente di particolare alla gola; normale colorazione della mucosa; nessun rilasciamento del velo pendulo; non papule, non ulcerazioni follicolose; sensazione di dolore bruciante e spesso di secchezza verso la laringe; non aumentava il dolore per la pressione esercitata sulla cartilagine tiroidea; la percussione della laringe e della trachea dava una notabile risonanza; rumore respiratorio secco e sibilante; eguaglianza nella inspirazione e nell' espirazione; timbro soffocato e come croupale della voce e della tosse, sentita a traverso dello stetoscopio, in corrispondenza della cartilagine tiroidea.

Senza perder tempo, incominciai il trattamento locale, dapprincipio con una soluzione di uno scrupolo di nitrato d' argento in un' oncia d' acqua. Permisi all' ammalato di fare un poco di esercizio all' aria aperta, tutti i giorni, facendo uso del *respiratore* (?), per esser freddo e variabile il tempo. Feci applicare un vescicante sulla laringe, allo scopo di diminuirne l' irritazione, e di permettermi l' introduzione della spugna sino alla glottide. Vi riuscì due o tre giorni dopo incominciato il trattamento, e continuai le stesse applicazioni, quasi tutti i giorni, sino alla fine dell' inverno. A quest' epoca il miglioramento era tale che po-

teva assistere al divino ufficio, senza provare, come altre volte, un sentimento d'oppressione, e senza perdere la voce, che era in migliore stato, quantunque ancora rauca ed irregolare, vale a dire incapace di modulazione. Continuai a toccare l'interno della laringe, la glottide e l'epiglottide, ogni due o tre giorni, durante tutto il mese di febbraio, e portai la forza della soluzione fino a due scrupoli di nitrato in un' oncia d'acqua. Alla fine del secondo mese di trattamento, le sensazioni provate dall'ammalato erano così differenti da quelle delle altre volte, la sua voce aveva migliorato tanto, che si credeva guarito. Da alcune settimane poteva assistere tutte le domeniche alle preghiere pubbliche (ciò che non aveva potuto fare da quattro anni). Poteva parlare ad alta voce, senza difficoltà e senza che la voce gli mancasse; questa aveva un timbro chiaro e fermo, ed era ben modulata quanto pel passato. Lo incoraggiai ad adoperare la voce, facendone un moderato uso, a servirsi ancora del respiratore e a farsi toccare la gola tutte le settimane con la soluzione caustica, fino a che avesse riacquistato l'integrità dei suoi organi vocali. Dopo quest'epoca fece ritorno alla casa: seppi che l'ammalato continua a trovarsi in soddisfacente stato.

Questa osservazione è interessante sotto molti rapporti. Essa mostra che questa malattia può durare in molte persone, senza che ne sieno affette le cartilagini; tende a far credere che avvi una classe essenzialmente differente di affezioni che terminano in questa maniera; prova, nello stesso tempo, che l'irritazione della membrana mucosa non scompare facilmente col solo tempo, anche nelle circostanze le più favorevoli; tutto al contrario s'aggrava fino a simulare l'asma nei parossismi di dispnea spasmodica. In alcuni casi, non ne dubito, questa irritazione di laringe, massime se è complicata coll'ulcerazione della sua membrana mucosa, può divenire una causa determinante d'un vero asma bronchiale. Se questo ultimo fatto fosse ben stabilito, condurrebbe ad una importante modificazione nel pronostico relativo alla laringite cronica, e nel trattamento da adottarsi nell'asma.

Osserv. IV.[a] Nell'autunno del 1848, una signora di mezza età, soggetta da molti anni a dei simili attacchi, fu presa improvvisamente da un forte accesso d'asma bronchiale, la violenza del quale venne moderata coi soliti mezzi. Appena che

essa fu ristabilita, rimarcai che la sua voce era più debole e più rauca dell'ordinario; ma mi disse che era così da molte settimane. Si lamentava di costanti dolori, vivi e lancinanti in corrispondenza della cartilagine tiroidea. Un ulteriore esame mi fece conoscere che l'ammalata era stata affetta molte volte, un pezzo fa, da una laringite acuta che aveva preso, per ultimo, la forma cronica, e che si manifestava coi seguenti sintomi: frequenti accessi di tosse, con prurito alla gola; debolezza, estinzione e soventi raucedine di voce, tosse, e da tempo un dolore fisso e costante alla regione della glottide, combinato con un incessante sputacchiare di alquanta materia muco-purolenta, alle volte tinta di sangue. Nell'esaminare con attenzione il petto dopo la scomparsa dell'accesso, scoprii dei rantoli intensi e sonori, e tratto tratto una respirazione anforica, caratteristica delle parziali dilatazioni dei tubi aerei. Alla percussione la risonanza era più che normale, i rumori laringei secchi e rauci. Dopo aver ricercato di rialzare per alcuni giorni le forze dell'ammalata, cominciai a toccare la glottide colla soluzione caustica, e riuscii a togliere i sintomi laringei, e a liberarla dell'asma; ciononostante lo stato dei bronchi restò quasi lo stesso. Dopo aver fatto uso di varii mezzi, con parziali vantaggi, raccomandai il cambiamento di cielo; ma l'ammalata restò nelle vicinanze di Glascow circa un anno, senza alcun regolare ritorno degli accessi d'asma, sebbene abbia avuto sempre tosse ed espettorazione muco-purulenta. Da questa epoca, essa dimorò sempre all'isola Wight, ove venne nuovamente colpita dalla sua antica malattia.

Nei casi di pura affezione laringea gli accessi di dispnea ed il senso di soffocazione sono molto di raro, se non mai così intensi come nel caso precedente; ma sono in generale abbastanza pronunciati per produrre molti inconvenienti agli ammalati. Essi sono molto pronunciati nei casi nei quali la glottide è la principale sede della malattia, qualunque sia del resto l'alterazione, consista essa in un edema o nelle ulcerazioni. In questo ultimo caso le ulcerazioni possono non avere la loro sede sulla stessa glottide. Ma se sono situate nelle vicinanze di quest'organo, i cangiamenti di temperatura possono irritare le parti ammalate, ed eccitare le contrazioni della glottide; finalmente se questa è edematosa, il più leggier disturbo nella

circolazione generale, per esempio la dimora in un appartamento caldo, o il semplice passaggio da un locale freddo ad un locale caldo, basta per aumentare immediatamente il gonfiore che esiste alla glottide, e per aggravare in seguito la difficoltà della respirazione. Del resto, queste due alterazioni si trovano spesse volte riunite nello stesso soggetto. (*Oss.* 3.ª).

Una raccomandazione delle più importanti da farsi ad un malato di laringite cronica è quella di conservare il silenzio il più possibilmente completo, e, quando sia obbligato a parlare, di far ciò a voce bassa. In questa maniera, esso può evitare l'irritazione che l'uso degli organi della loquela produce sempre fino ad un certo grado; perchè quando si parla a voce bassa, la glottide è un poco smossa, e le vibrazioni della laringe, che sono prodotte dalla parola, sono ridotte al loro *minimum*. Le parti si trovano dunque nello stato più favorevole per giungere alla guarigione, e si può dire in modo generale che l'andamento dell'affezione è subordinato all'esattezza con la quale gli ammalati si sottomettono o no a tale prescrizione.

Osserv. V. Una giovane signora dilicata, dando quasi tutta la giornata delle lezioni di musica, fu presa nell'agosto 1849, da una grande difficoltà nel respirare e da una tosse rauca e frequente: tutte le volte che apriva la bocca per parlare, questa tosse, che aveva un carattere particolare di raucedine, e che somigliava a un gagnolìo, l'interrompeva e l'obbligava a cessare la lezione. Questo sintomo durava da alcuni anni, ma era stato meno intenso; la voce, allorchè poteva farsi sentire, era debole e rauca; la deglutizione era dolorosa, e l'ammalata provava continuamente una sensazione d'angoscia verso la gola e la faringe. La membrana mucosa della gola, rossa; le tonsille leggiermente enfiate; niente di anormale colla percussione; rumore respiratorio distinto, ma debole. Lo stetoscopio, applicato sopra la cartilagine tiroidea, fa sentire dei rumori aspri e sibilanti, il tatto fa riscontrare l'epiglottide piegata lateralmente, e le parti vicine molli ed enfiate. Prescrivo immediatamente un vomitorio, e poscia faccio applicare un vescicante sulla faccia anteriore del collo. Considerevole miglioramento: nessuna difficoltà nel respirare, nè angoscia nella deglutizione. Persistenza della tosse e della debolezza della voce. Incomincio a toccare l'interno della

laringe con una soluzione di nitrato d'argento (uno scrupolo in un'oncia d'acqua); e per stabilire le funzioni digerenti, prescrivo una soluzione di china china nell'acido solforico allungato con acqua; nello stesso tempo l'ammalata faceva regolarmente tutti i giorni esercizio, usando la precauzione di portar sempre, sortendo, un *respiratore*. Dopo quattordici giorni la tosse aveva perduto della sua raucedine e frequenza; la voce aveva ripreso forza, e la salute generale era migliorata. Ma la malata volle riprendere immediatamente le sue occupazioni: non erano passate tre settimane che ricomparvero gli accidenti con aumento d'intensità. M'appigliai di nuovo al trattamento locale, ed ottenni la disparizione della difficoltà di respirare, un aumento di forza della voce, ma la tosse persistette, sebbene meno intensa e meno frequente. Il caldo dell'estate ha diminuito ancora i sintomi: tuttavia non si può dire che l'ammalata sia intieramente libera della tosse.

Ho narrato questa osservazione per molte ragioni: prima per mostrare gli inconvenienti di continuare nell'esercizio della voce, quando la laringe è affetta da una malattia cronica; secondo, per stabilire la possibilità di successione da uno stato acuto ad uno stato cronico, circostanza ben nota relativamente alle altre malattie, ma della quale generalmente non si tiene molto conto nel pronostico che si porta della laringite cronica; terzo per avvertire i medici a non avventurarsi troppo facilmente relativamente ai progressi di questa affezione. Fintanto che i mezzi di diagnostico non saranno più esatti di quello che lo sono in giornata, il pronostico sarà sempre inviluppato nell'incertezza, e per conseguenza, le previsioni in apparenza le più legittime, potranno mancare.

Il fatto seguente forma un soddisfacente contrasto col precedente; mostra quanto si può attendere dal silenzio il più completo, impiegato simultaneamente col trattamento topico; e questo, sebbene la glottide fosse la principale sede della malattia.

Osserv. VI. Una giovane signora, destinata a cantare in pubblico, dotata di bella e forte voce, s'accorge che questa diveniva dura e difficile ad adoperarsi. Si lamentava col suo maestro delle difficoltà che provava ad eseguire i pezzi di canto;

sfortunatamente questi l'incoraggia a cercare di sorpassare il suo male. Da principio vi riuscì, ma la voce dopo gli esercizii restava esaurita e rauca. Passarono due mesi; la malattia si confermava di giorno in giorno, e i sintomi s'aggravavano sempre più. Interruppe i suoi studii, si portò in campagna, ove sperimentò tutti i rimedii della laringite. Dopo tre mesi venne a consultarmi per la raucedine e la debolezza della voce articolata, non che per l'inflessibilità e la mancanza di timbro nel suo canto. Leggier dolore della laringe, specie di calore e di secchezza; non tosse nè altri sintomi. L'ascoltazione della laringe indica un certo grado di ostruzione verso la glottide, buon stato del petto e della salute in generale; niente alla faringe. (Cauterizzazione della glottide tre volte per settimana, il maggior grado possibile di silenzio, e non parlare che a voce bassa). Questa signora non si sottomette invanamente a questo trattamento; dopo cinque settimane aveva ricuperata tutta la purezza della sua voce. Fece una ricaduta per aver preso del freddo, ma usando lo stesso trattamento, i sintomi sparvero di nuovo; e due mesi dopo il principio del trattamento la voce aveva acquistata il timbro e la purezza normale.

È una cosa delle più rimarchevoli di questo carattere insidioso delle affezioni croniche della glottide, al loro principio: se l'ammalato non ha l'abitudine di far gran uso della voce, ma solamente di adoperarla in conversazione, i sintomi possono aver fatto grandi progressi prima che l'ammalato se ne accorga; altre volte si manifesta istantaneamente, e sotto l'aspetto il più formidabile. È probabilissimo che la vera spiegazione di questi accidenti si trova nella comparsa di uno stato acuto. Potrei riferire molti casi di questa specie, ma mi limiterò al seguente.

Osserv. VII. Una sera dell'ultimo inverno, un operajo della strada ferrata chiama da lontano uno dei suoi camerata pel bisogno del servizio, quando la voce gli manca tutto ad un tratto; di modo che non può articolare che suoni rauci e soffocati. Mi fece chiamare sei settimane dopo. La voce era estinta ancora; la respirazione era frequente e difficile; ciascuna inspirazione era accompagnata da un suono rauco e come sibilante; non aveva vero dolore, solamente un senso di rigidezza verso la laringe. Interrogandolo, seppi che alquanto tempo prima di questo acci-

dente, la voce era debole e leggiermente rauca. La gola e la parte posteriore della laringe era rossa e rilasciata, le pieghe tiro-epiglottide ed altre porzioni della membrana mucosa col tatto sembravano molte gonfie. Il rumore respiratorio, inteso col mezzo dello stetoscopio, in corrispondenza della cartilagine tiroidea, era duro ed aspro; l' espirazione lunga e sibilante. (Vomitivo, otto sanguisughe in corrispondenza della cartilagine tiroidea; all'indomani, cauterizzazione della membrana faringo-laringea con una soluzione di uno scrupolo di nitrato d' argento in un' oncia d'acqua). Dieci giorni dopo, poteva riprendere il suo lavoro. Lo consigliai a regolare la sua voce; ma non ne fece conto, e due mesi dopo ritornò nello stesso stato. L' applicazione di un vescicante al collo, le applicazioni topiche sulla laringe, ripetute con perseveranza durante otto o dieci giorni, ritornarono di nuovo la voce. Non ho più inteso a parlare di questo malato.

Avvi una serie di casi nei quali l' irritazione infiammatoria sembra limitata alla sola epiglottide. In questi casi la voce non è del tutto affetta, non avvi tosse; i sintomi più salienti sono una incessante espettorazione, ed una continua disposizione a soffocarsi nell'ingojare. Da principio poco marcati, questi sintomi aumentano talmente che finiscono per costituire una malattia molto disaggradevole e assai dolorosa.

Osserv. VIII. Da qualche tempo una signora di mezza età, mi consultò per una specie di raucedine che sentiva verso la gola; è principalmente al mattino che provava questa sensazione prima di colazione. L' epiglottide copriva d' una maniera sì imperfetta l' apertura della laringe, e i bordi della glottide erano così irritabili che l' ammalata si soffocava sempre nell' ingolare i liquidi. Tuttavia la salute era buona, e l' ammalata si sottopose alla applicazione topica del nitrato d' argento sull' epiglottide; queste applicazioni fecero sparire rapidamente l' eccessiva irritabilità che manteneva questi spiacevoli sintomi.

Fin qui ho limitato le mie osservazioni ai casi di laringite cronica senza complicazione. Non ostante è un fatto ben noto che queste laringiti accompagnano frequentemente le affezioni polmonari, e massimamente la tisi. Ora, sebbene in tali casi sia questa ultima malattia che compromette la vita del malato, e che per conseguenza merita di fissare principalmente l' attenzione,

vi sono però dei casi nei quali col migliorare o col fare sparire l'affezione laringea si può recare un gran sollievo alle sofferenze dell'ammalato. Ho riportata una osservazione (*Oss. IV*) di caso d'asma nel quale ottenni con questo mezzo un momentaneo sollievo, ne potrei riferire molti altri spettanti a malattia molto più grave, la tisi polmonare.

Alcuni penseranno forse, e tale è stata da principio la mia convinzione, che tale pratica potrebbe recare danni in questa ultima malattia. L'ho usata in tutti i suoi periodi con più o meno successi, secondo i casi, ma sempre senza inconvenienti. Mi si concederà, dopo i casi che ho riferito, che nel primo periodo della tisi, quando questa incomincia con del prurito alla gola, con tosse laringea, forse anche con ricorrente vomito, si può far uso con vantaggio dalle applicazioni topiche di nitrato d'argento, allo scopo di diminuire per certo tempo l'irritazione della glottide e delle parti vicine. Ma ciò che sembra più sorprendente si è che lo si può impiegare vantaggiosamente in alcuni casi di emoftisi acuta.

Osserv. IX. Un giovine che presentava le apparenze di forte costituzione, ma affetto da diatesi tubercolosa, fu preso repentinamente da una violenta emoftisi per la quale venne praticato un salasso ed amministrati i mezzi soliti in simili casi. Aveva conservato una tosse frequente e rauca, che sembrava cagione di una espettorazione quasi continua di piccola quantità di sangue. Supponendo che questo accidente potesse esser dipendente dall'irritazione delle parti superiori delle vie aeree, proposi l'applicazione della soluzione caustica, e toccai anche l'epiglottide. Ho ripetute queste applicazioni tutti i giorni, prolungandone il contatto, e riuscii in poco tempo a far cessare la tosse, e con questa l'espettorazione sanguigna.

Anche in quei casi nei quali avvi espettorazione di pus, dato da una o più escavazioni tubercolose, sono persuaso che si possono impiegare con vantaggio le applicazioni topiche sulla laringe. È noto non esservi casi nei quali si osservan più spesso delle ulcerazioni alla mucosa laringea, che in questi a' quali alludo; per sollevare il dolore e l'angoscia che esse cagionano, non avvi mezzo più efficace e più rapido delle applicazioni caustiche alla parte superiore della laringe. Non cito che il fatto seguente, il primo che si offrì alla mia osservazione.

Osserv. X. Una signora di 30 anni presentava da molto tempo dei segni non equivoci di tisi polmonare, ed in particolare quelli di una escavazione tubercolosa alla sommità del polmone sinistro. Si lamentava di frequente tosse e di un dolore fisso in corrispondenza della cartilagine tiroidea; la voce era rauca, e l' ammalata soffriva di vomito. Ogni cambiamento di temperatura aveva influenza sulla tosse e sulla voce; l' espettorazione purulenta era abbondante, ma senza sangue. Avevo curata una sua sorella da una affezione laringea mercè le applicazioni topiche. Colpita dai risultati che aveva ottenuti, mi pregò di esperimentare lo stesso trattamento su d' essa. Lo feci con qualche ripugnanza, ma non ebbi a lamentarne il risultato, perchè la membrana faringo-laringea perdette la sua irritabilità. La tosse si fece meno frequente e meno suscettibile ai cambiamenti di temperatura; migliorò la voce, sparve il dolore della laringe; meno frequente e meno faticoso si fece il vomito; non aumentò l' escavazione polmonare, e sotto il rapporto della salute generale fuvvi un non sperato miglioramento.

Non si creda che io attribuisca al trattamento topico della laringite la potenza di guarire la tisi polmonare, ma questo trattamento mi sembra opportuno a recare sollievo agli accidenti così dolorosi che provano gli ammalati nell' ultimo periodo di questa malattia. (*Archives générales de médecine, janvier 1851*; dal *Dublin quarterly journal, november 1850*).

Studii analitici di fisiologia e di patologia sull' apparecchio spleno-epatico; del dott. J. H. S. Beau, *medico dell' ospitale Sant' Antonio, aggregato alla Facoltà di medicina di Parigi.*

Il dott. *Beau* sotto il nome di apparecchio spleno-epatico comprende non solamente la milza ed il fegato, ma ancora la vena porta che fa comunicare fra loro questi due visceri, e che di più li mette in rapporto con la parte sotto-diaframmatica del tubo digerente.

L'Autore s'occupa quindi del fegato, della vena porta e della milza, da prima nello stato fisiologico, poscia nello stato patologico.

Parte fisiologica.

Incomincia coll'esaminare la questione sotto il rapporto storico, all'intento di studiare convenientemente le funzioni del fegato, della vena porta e della milza. Espone le principali opinioni che hanno dominato la scienza, cominciando da *Galeno*, che pel primo trattò questo punto di fisiologia con tutta l'importanza che merita.

Galeno paragona le vene meseraiche ai facchini, i quali in una città bene amministrata, portano le biade possibilmente nette, in un comune magazzeno, per poter servire di nutrimento ai suoi abitanti. Queste vene prendono l'alimento che è stato preparato nello stomaco, e lo trasportano in un luogo di seconda elaborazione, che è il fegato. Fra tutti gli stretti andirivieni di questo viscere, ve n'è uno che un abile osservatore della natura denominò giustamente *porta*. Questo nome, dice *Galeno*, gli è restato da quell'epoca, ed è stato impiegato in questo senso da *Ippocrate* e da tutta la famiglia degli Asclepiadi. (*De usu partium*).

In un paragrafo intitolato *de usu hepatis*, *Galeno* ritorna sopra questa azione del fegato e delle vene meseraiche; ma vi insiste sopra un nuovo punto, cioè che gli alimenti prima d'essere sottomessi all'azione del fegato, hanno di già subìto una prima modificazione nelle vene meseraiche che li ha assimilati grossolanamente alla natura del sangue nel quale vengono trasportati.

Secondo *Galeno*, il fegato non può trasformare gli alimenti in fluido sanguigno, senza avere eliminate certe materie impure ed escrementizie che si trovano nelle sostanze alimentari. Queste materie sono di due sorta:

l'una leggiera e gialla, è ricevuta nella vescichetta del fegato; l'altra più densa e fangosa, si porta alla milza. La vescica epatica è il serbatojo della bile gialla. La milza è il serbatojo spongioso della bile nera, dell'atrabile o della melancolia. Quanto al fegato che, come qui si vede, è l'organo principale della *sanguificazione*, *Galeno* lo chiama l'istromento della sanguificazione, *ematosi*.

Questa teoria di *Galeno* regnò per molto tempo nella scienza. Fu successivamente adottata dagli arabi, dagli arabisti, e principalmente dagli anatomici del risorgimento delle scienze, fra i quali si deve citare il grande *Vesalio*.

La teoria di *Galeno* venne fortemente scossa colla scoperta dei vasi chiliferi fatta da *Aselli* nel 1622. *Aselli* dimostrò che il chilo veniva assorbito dai vasi chiliferi in luogo di esserlo dalle minute radici della vena porta, come si era creduto fin allora; ma egli adottò nello stesso tempo che i vasi chiliferi trasportassero il chilo nel fegato: con questo si conservava ancora a questo ultimo viscere la funzione di preparare il sangue.

Vennero tolte affatto le funzioni ematosiche al fegato per la scoperta della cisterna del *Pecquet*. Questo anatomico dimostrò, contro *Aselli*, che i chiliferi non si portavano al fegato, ma bensì al serbatojo da lui scoperto, e che per conseguenza il chilo, in luogo d'essere trasportato nel fegato, era scaricato nel *serbatojo*, indi nel canale toracico, e per ultimo nella vena sotto-clavicolare.

Riolan, sostenitore degli antichi, attaccò la dottrina di *Pecquet* così vivamente come aveva attaccato quella d'*Harvey* sulla circolazione, ma trovò un forte avversario in *Tommaso Bartolino*, che aveva a difendere la sua parte di gloria nella scoperta del canale toracico e dei vasi linfatici. Pubblicò varii scritti contro le funzioni

del fegato, fra i quali uno intitolato « Vasa lymphatica nuper in ammantibus inventa, et hepatis exsequiae. » (Hafniae, 1653) (1).

La nuova dottrina difesa da *Bartolino* fu quasi universalmente adottata: ma *De Bils*, olandese, sostenne con un suo scritto, che il chilo passa per la maggior parte nel fegato per la vena porta, e che questo viscere è l'organo preparatore del sangue.

Bartolini confutò *De Bils*, ed il fegato cessò di figurare come organo sanguificatore, come organo incaricato dell'ematosi. La funzione dell'ematosi fu a poco a poco attribuita al polmone, il quale per la brillante scoperta d'*Harvey*, fu considerato per la prima volta come un viscere incaricato a fare ed a modificare potentemente il fluido sanguigno.

Allora la bile guadagnò in importanza. Non la si riguardò più come un semplice residuo escrementizio, ma bensì come un liquido separato dal sangue per l'azione glandolare e secernente del fegato, e indispensabile alla digestione.

L'organo che soffrì più del fegato, per la scoperta dei chiliferi, fu la vena porta. —

Tali furono i risultati operati dalla rivoluzione avvenuta nella scienza per la scoperta dei vasi linfatici: il fegato fu spogliato delle sue funzioni d'ematosi, e incaricato solamente della secrezione della bile: l'assorbimento delle sostanze alimentari attribuito ai vasi chili-

---

(1) Facendo i funerali del fegato, *Bartolino* ebbe l'idea bizzarra di comporre un epitaffio, nel quale si allude alla morte scientifica di questo viscere. L'epitaffio, che non manca di spirito, chi non avesse l'opera di *Bartolino*, può trovarlo nel *Portal*, « Histoire de l'anatomie et de la chirurgie », Tom. II, pag. 593.

feri, coll'esclusione della vena porta. Codeste sono le nozioni fisiologiche che si trovano su questo soggetto in tutti gli Autori del secolo passato ed al principio del presente, nelle opere di *Haller*, di *Hunter*, di *Bichat*, ecc.

Ma negli ultimi trenta anni fu operata una reazione in favore della teoria di *Galeno*. *Magendie* fu quegli che l'ha provocata, col dimostrare che le radichette venose del tubo gastro-intestinale assorbono i differenti liquidi che si trovano in questo condotto, ad eccezione del chilo. I liquidi assorbiti dalle vene dello stomaco e degli intestini sono portati, col sangue venoso che ne è il veicolo, nel tronco della vena porta, e di là nel fegato. Il chilo vien preso dai vasi chiliferi, e portato nel canale toracico.

Con questo *Magendie* non riconosce nel fegato, come *Galeno*, una azione per la quale questo viscere assimila al sangue gli alimenti assorbiti dalla vena porta. Egli non vede, a questo proposito, che una funzione meccanica nell'organo epatico, il quale, attraversato, per così dire, come un filtro, dal sangue, avrebbe per scopo di intimamente mescolare con il sangue le materie alimentari.

Tiedemann e *Gmelin* hanno dimostrato anch' essi la facoltà assorbente della vena porta, ed il passaggio delle materie assorbite attraverso il fegato, ma riconoscono che questo viscere esercita sugli alimenti assorbiti un cangiamento, che li avvicina alla composizione del sangue.

Blondlot, de Nancy, ammette come i precedenti fisiologisti, l'assorbimento ed il trasporto, per mezzo della vena porta, delle materie alimentari che non sono il chilo; e di più cerca mostrare che il fegato agisce sulle materie assorbite per la vena porta, assimilandole al sangue, ed eliminando quelle che non possono essere trasformate in elementi costituenti dell'organismo. Le materie eliminate formano la bile.

Per ultimo *Bernard* arricchì di belle scoperte questo punto di fisiologia. Dimostrò evidentemente: 1.° che il chilo non è altra cosa che la materia grassa degli alimenti emulsionati dal succo pancreatico. Il chilo è assorbito dai vasi chiliferi, e si porta col mezzo della cisterna di *Pecquet* e del canale toracico nella vena sottoclavicolare sinistra; mentre che tutte le altre sostanze assorbibili dell'intestino penetrano nelle radichette della vena porta, e sono portate al fegato. 2.° Nello stesso tempo che il fegato secerne la bile per mezzo dei vasi biliari, produce nelle radichette delle vene sopra-epatiche una materia zuccherina abbondante che va con il sangue di queste vene nella grande corrente della vena cava, e di là nei polmoni, ove è distrutta al contatto dell'aria atmosferica. Il fegato secerne ancora dell'adipe, e produce della fibrina, la quale, collo zucchero, è portata, mercè il sangue delle vene sopra-epatiche, nella grande circolazione.

Secondo *Bernard,* sotto questo rapporto il fegato è un potente organo d'ematosi o di sanguificazione. Quanto alla bile, agisce essa sbarazzando il sangue de' materiali improprii alla nutrizione, o in eccesso, quale il carbonio. La bile ha grande importanza nella digestione; mescolata al succo gastrico e al succo pancreatico, costituisce il *liquido intestinale,* che discioglie le materie vegetabili, le materie idro-carbonate, e le materie azotate. La bile sembra dotata di virtù antiputrida; impedisce la fermentazione. —

Tale è lo stato attuale della fisiologia, in quanto concerne le funzioni del fegato, e l'assorbimento delle materie contenute nel tubo digerente.

Il sangue della vena porta non è solamente il veicolo delle materie assorbite nell'intestino; tutto fa credere che esso eserciti una particolare azione sopra questa materia, durante il tragitto che ha luogo dal tubo digestivo al fegato.

Quasi unanimamente viene ammesso che il sangue, in generale, ha il potere di distruggere e d'assimilare certe sostanze alimentari, quali il glucoso *(Bernard, Mialhe)*, l'alcool *(Bouchardat, Sandras*, ecc.). Il sangue della vena porta essendo il primo che si trova a contatto con queste sostanze al sortire del canale gastro-intestinale, è per conseguenza il primo che deve esercitarvi sopra quella distruzione che le assimila all'organismo.

Certe circostanze anatomiche sembrano dimostrare che il sangue ha per speciale funzione di produrre questa assimilazione.

Primamente sembra che tutto concorra a prolungare il soggiorno delle materie alimentari nella vena porta, la quale si divide, alle sue due estremità, in gran numero di branche e di vasi capillari. Questa vena non è provveduta di valvole; e questo permette il riflusso del sangue durante la espirazione, e rallenta il corso del sangue e delle materie alimentari in esso contenute.

Avvi di più che la quantità di sangue assimilatore è proporzionalmente più considerevole della quantità delle materie da assimilarsi.

Durante l'atto della digestione, avvi, nel tubo gastro-intestinale, delle branche venose assorbenti e delle branche assimilanti. Le branche assorbenti sono quelle destinate ad assorbire le materie sia dall'intestino tenue, sia dallo stomaco, ecc.; e durante questo tempo, le altre branche venose del tubo gastro-intestinale fanno l'importante officio di branche assimilanti, vale a dire che esse portano un sangue vergine che viene ad aggiungere la sua possente azione a quella del sangue delle branche assorbenti per assimilare le materie assorbite.

Si suppose ora che l'assorbimento delle materie alimentari non si faccia che in un sol punto del canale intestinale: ma, come si sa, non succede sempre così. Spesse volte, dopo considerevoli ingestioni di alimenti, l'as-

sorbimento delle materie assimilabili si fa in un certo tempo della digestione quasi affatto dalle vene del tubo digerente, e per conseguenza le branche venose gastro-intestinali fanno pressochè tutte l' officio di branche assorbenti.

Bisogna che vi siano delle branche puramente assimilanti, perchè per quanto considerevole sia la quantità delle materie assorbite, vi si trovi sempre nella vena porta una massa di sangue più considerevole ancora per trasportarle ed assimilarle. La natura ha voluto, per soddisfare a questa necessità, che le vene del mesenterio, dell' epiploon, del pancreas, e della vescicola biliare, e della milza, assimilatrici e non assorbenti, portassero il loro contingente di sangue nero alla corrente della vena porta, invece di versarlo nella vena cava.

Dacchè il sangue della vena porta ha per funzione di assorbire gli alimenti, e di condurli durante il loro tragitto dal tubo digestivo al fegato, per necessità il sangue della vena porta debba essere differente di quello della vena cava. Di fatto è meno coagulabile, più dissolvente, più liquido che quest' ultimo.

Codesta differenza dei due sangui è un fatto incontestabile. *Béclard* ha constatato che la fibrina estratta colla battitura del sangue della vena porta (mesenterica superiore) non è elastica, nè si rappigia in filamenti, ma in piccole masse. Abbandonata a sè stessa, all'aria libera e secca, si è completamente liquefatta in poche ore; mentre che la fibrina estratta simultaneamente dal sangue arterioso e venoso (cava), e posta nelle medesime circostanze, si è disseccata.

Il sangue della vena porta non è solamente l'eccipiente, il veicolo che trasporta gli alimenti dal tubo digerente al fegato; è un reattivo, un vero menstruo il quale, nel trasportare gli alimenti, li modifica, li distrugge, li assimila. Si può considerare la vena porta un speciale

serbatojo, situato fra il tubo digerente ed il sistema vascolare sanguigno; serbatojo nel quale ha luogo il primo contatto degli alimenti e del sangue, che costituisce il fine della digestione ed il principio della sanguificazione.

Tutto tende dunque a far ammettere che l'azione propria del fegato si fa sui materiali degli alimenti modificati o assimilati dal sangue della vena porta. *Bernard* fa sapere che i prodotti della elaborazione epatica, da una parte sono: zucchero, adipe, fibrina che sono versate dalle vene sopra-epatiche nella vena cava; e da un'altra parte, la bile che fluisce dai proprii vasi nella vescichetta del fiele e nel duodeno.

Eccoci ritornati, salvo piccole modificazioni, alle idee di *Galeno*. Generalmente ora si ammette:

1.° La vena porta assorbe gli alimenti, e li trasporta al fegato.

2.° Il fegato è un organo di sanguificazione e di ematosi; è l'organo dell'ematosi alimentare, mentre il polmone è quello dell'ematosi aerea. Quanto alla bile, essa è un residuo escrementizio risultante dall'eliminazione delle materie improprie alla sanguificazione epatica, ed adempie nondimeno delle importanti funzioni nell'atto della digestione.

3.° Tutto concorre a far ammettere, con *Galeno*, che le sostanze ingerite ed assorbite prima di giungere al fegato subiscono una prima modificazione o assimilazione per parte del sangue della vena porta.

Avvi un punto in che gli Autori moderni dissentono dalla teoria di *Galeno*: quello che concerne l'origine e la natura del chilo. *Galeno* pensò che tutta la parte nutritiva degli alimenti si riducesse, in seguito ad una elaborazione dello stomaco, a un principio unico, sempre identico, un vero succo, da lui chiamato *chilo*. Questo errore che durò nella scienza fino al principio di questo

secolo fu cagione delle dispute suscitatesi alla scoperta dei vasi linfatici. Vistosi che il sugo alimentare, creduto unico, il chilo, traversava i vasi chiiiferi e riusciva alla vena sottoclavicolare, si esclusero la vena porta e il fegato dalla funzione della ematosi. Da che si conobbe che esso sugo alimentare tutto non consiste nel così detto *chilo* gli avversarii si poterono conciliare. Ora difatti si sa che il liquido che porta questo nome, e si trova nei vasi chiliferi, non è altra cosa che la grassa degli alimenti emulsionata dal liquido pancreatico. Tutte le altre sostanze, le bevande, ecc., sono assorbite dalle vene dello stomaco e dell' intestino, e penetrano per questa via fino al fegato. Così dunque il grasso traversa i vasi chiliferi e il canale toracico, mentre che tutte le *ingesta* non grasse si portano al fegato. — Si vedrà più avanti che questo errore del chilo, considerato come unico residuo alimentare, ha esercitato una dannosa influenza sulla patologia del fegato. —

A completare la parte fisiologica di questa Memoria, non resta che ad esporre alcune considerazioni sulla milza.

Galeno riguardava la milza come un organo ausiliario dell' ematosi epatica. Secondo questo Autore essa serviva, con la vescichetta del fiele, a liberare il fegato dalle materie alimentari improprie alla sanguificazione. Le materie impure escrementizie erano di due sorta: l' una leggiera, gialla, si portava nella vescichetta del fiele, questa è la bile gialla o bile propriamente detta; l' altra più densa limaciosa, nerastra, si portava alla milza; questa era, secondo *Galeno*, la bile nera o melancolia. Dopo la scoperta dei vasi chiliferi e della cisterna del *Pecquet*, il fegato perdette le sue funzioni d' ematosi, e si cessò di riconoscere alla milza gli usi assegnati da *Galeno*. La milza fu completamente isolata ed individualizzata, come lo furono il fegato e la vena porta. Il

padre *Onorato Fabri*, gesuita, altro dei pretendenti alla gloria d' aver scoperta la circolazione del sangue, mostrò nella maniera la più positiva che la milza non poteva attrarre a sè la pretesa atrabile dal fegato; dimostrò pel primo che avvi nella vena splenica una corrente continua che si porta dalla milza al fegato.

Distrutta la dottrina di *Galeno*, le opinioni sull' uso della milza, non ebbero per oggetto di conciliare le sue funzioni con quelle del fegato. Fuvvi chi la considerò come la sede del riso, dell'anima sensitiva, dell' appetito venereo; si ammise che fornisse gli elementi dello sperma, ed il cerume delle orecchie. Altri che preparasse un umore atto a moderare la bile; chi volle che in essa si formassero i globuli rossi del sangue; un altro che essa fornisse allo stomaco un sangue dal quale provenisse il succo gastrico. Molti l' hanno riguardata come un diverticolo del sangue, sia durante la digestione, sia durante la corsa. Per ultimo, *Béclard* emise l' opinione che i globuli di sangue, formantisi nelle branche intestinali della vena porta, si distruggano nella milza.

La milza è costituita di due principali elementi: 1.° un elemento vascolare-areolare; 2.° un elemento glandulare.

1.° L' elemento vascolare-areolare comunica liberamente colle radichette della vena splenica, per la quale è facilissimo injettarlo. È sommamente dilatabile e retrattile, ed è per questo, che si osservano tante variazioni nel volume della milza.

2.° L'elemento glandolare, generalmente meno ammesso, è caratterizzato per un agglomeramento di piccoli grani rossi, simili alle granulazioni degli organi glandolari. Perchè questo elemento appaja, bisogna che la milza sia ritratta sopra sè stessa.

La milza è caratterizzata anatomicamente da una struttura metà vascolare e metà ghiandolare. Colla predominanza del primo, l'organo splenico è voluminoso, nera-

stro e molle; predominando il secondo, è piccolo, duro e rossastro.

Se si considera che la milza invia tutto il sangue che la attraversa alla vena porta, e che per mezzo di questa comunica col fegato, bisogna dire che le funzioni della milza non possono essere separate da quelle della vena porta e del fegato; la milza per conseguenza concorre anch'essa alla sanguificazione degli alimenti. Resta a sapersi come essa vi concorra.

Premesso che la vena porta contribuisce alla sanguificazione, assorbendo gli alimenti, e facendo loro subire, nel trasportarli al fegato, una modificazione assimilatrice che precede quella più importante per la quale l'organo epatico li trasforma in zucchero, grasso, ecc. Premesso che perchè possa farsi questa prima assimilazione degli alimenti nella vena porta, bisogna che la quantità del sangue assimilatore sia più considerevole che quella delle sostanze da assimilarsi: altrimenti potrebbe succedere che il sangue della vena porta, invece di modificare le materie assorbite, fosse al contrario modificato da queste, come per esempio nei casi nei quali le *ingesta* sono dotate di proprietà coagulanti, come certi acidi, l'alcool, ecc., ecc.; la natura ha assicurato questa condizione d'assimilazione, facendo scaricare nella corrente della vena porta tutto il sangue delle vene della vescicula biliare, del pancreas, della milza, ecc.; tutte vene puramente assimilanti.

Premesso questo, tutto tende a dimostrare che la funzione della milza è di fornire del sangue assimilante alla vena porta.

La milza infatti è attraversata da gran quantità di sangue. La milza sebbene di tessitura ghiandolare non secerne alcun liquido particolare; si limita a cangiare il sangue arterioso, che riceve, in sangue venoso di speciale natura. Questo sangue venoso è fornito in quantità mol-

to più considerevole del sangue arterioso che giunge alla milza: la vena splenica è quattro o cinque volte più voluminosa dell'arteria di questo nome. Le analisi di *Béclard* dimostrano la similitudine di natura del sangue splenico e del sangue della vena porta: estratta collo sbattimento, dice questo osservatore, la fibrina del sangue splenico si decolora con maggior difficoltà che la fibrina del sangue venoso od arterioso; essa è meno elastica, nè si rapprende in filamenti, ma in piccole masse che si uniscono le une alle altre. Abbandonata al contatto dell'aria, la fibrina splenica è, dopo dodici ore, quasi intieramente liquefatta. La fibrina estratta simultaneamente dal sangue della vena giugulare, e posta nelle stesse condizioni atmosferiche, lungi dal liquefarsi, perde al contrario la sua acqua, e si dissecca.

Questa rapida trasformazione, nell'interno della milza, del sangue arterioso in sangue venoso splenico, suppone una operazione fisiologica analoga a quella che si fa nelle ghiandole. È effettivamente così, essendo la milza come si è dimostrato un organo ghiandolare. Si potrebbe opporre che non sonvi ghiandole, che non secernano un liquido particolare. Ma si deve rimarcare, che nella milza non avvi una semplice trasformazione di sangue arterioso in sangue venoso, questo sangue venoso splenico essendo un fluido di natura particolare. Essendo così, cosa ci impedisce a credere che questo speciale sangue è un sangue venoso ordinario nel quale la fibrina è modificata da un liquido secreto dai grani glandolari della milza?

Anche la vena porta dà, come la milza, un sangue venoso, la fibrina del quale è deliquescente. Questo sangue è anch'esso il risultato di un lavoro secretorio o ghiandolare, potendosi considerare l'assieme dei follicoli gastro-intestinali come una gran glandola i cui granuli sono distesi su una membrana, la quale e secerne

le mucosità intestinali, e fornisce mercè le radichette venose gastro-intestinali un sangue simile a quello della vena splenica. Col dire che il sangue della vena porta e quello della vena mesenterica sono simili, non bisogna credere che lo sieno completamente. Sono simili in quanto contengono, ciascuno, una fibrina deliquescente, ma differiscono sotto altri rapporti. Così, secondo *Béclard*, il sangue splenico differisce dal sangue venoso ordinario (vena giugulare) in quanto contiene meno globuli e più albumina, mentre il sangue delle vene mesenteriche contiene, al contrario, più globuli e meno albumina.

Ora esaminiamo la teoria di *Tiedemann* e *Gmelin* sulle funzioni della milza. Questi fisiologi pensano che la milza serva a secernere una linfa rossa e coagulabile, che essa invia per mezzo dei suoi vasi linfatici nel canale toracico, ove serve alla assimilazione ed al cangiamento dei caratteri ordinarii del chilo in sangue. I gangli mesenterici agiscono nello stesso senso, ma in modo meno energico. Sul seguente ragionamento fondarono la loro teoria. « Noi facemmo le nostre osservazioni sul chilo che abbiamo raccolto dai vasi linfatici del canale intestinale dei cavalli prima dell' ingresso di questi vasi nei gangli mesenterici, il quale chilo era sempre bianco e mai rossastro, non si coagulava, o, se si coagulava, ciò faceva lentamente ed imperfettamente: mentre questo chilo aveva un colore rossastro quando proveniva dai vasi linfatici che sortono dai gangli mesenterici, e allora si coagulava più facilmente e più completamente; per ultimo sembrava più rosso ancora nel canale toracico, dopo l' introduzione della linfa rossa e coagulabile che vi portavano i vasi linfatici della milza, e allora si coagulava più prontamente. Risulta da queste osservazioni che il chilo è purificato a poco a poco pel suo passaggio nei ganglii mesenterici, e che, per la sua unione colla linfa rossa e coagulabile dei vasi linfatici della milza, s' avvicina alle

qualità del sangue, e diviene sempre più simile a questo liquido ».

La milza non è solamente una ghiandola, ma una ghiandola dilatabile e contrattile. Vediamo qual uso faccia l'elemento vascolo-areolare al quale essa deve, come alla membrana che la inviluppa, la singolare facoltà di potersi dilatare e contrarsi.

Dopo aver messo a nudo su un animale vivo il tronco della vena porta, lo si comprima con le dita o con una pinzetta, in modo di sospendere il movimento continuo della colonna venosa che si porta al fegato. Si osserva allora un gonfiamento della vena porta e delle sue branche al disotto del punto compresso, e il rigonfiamento è proporzionale al grado della pressione esercitata; ma specialmente si osserva sensibilmente gonfia la milza, che può di molto aumentare di volume. Quando si cessa di comprimere la vena porta, le branche dilatate si sgorgano nello stesso tempo della milza, la quale riprende ad un tratto il primitivo volume scacciando in un sol getto il sangue che la distendeva.

Da questa dilatazione risulta, tanto per le vene che per la milza, una tensione delle pareti con tendenza al restringimento. Questo restringimento, che è elastico nelle vene, sembra contrattile nella milza. Così l'ostacolo fa la dilatazione; la dilatazione conduce con sè la tensione con tendenza al ristringimento; e la tensione diviene una forza mercè la quale le vene e soprattutto la milza lottano contro l'ostacolo che si oppone alla corrente della vena porta.

Altri ostacoli, oltre la compressione, ponno arrestare il corso del sangue. Nella sospensione della respirazione come negli sforzi, nella corsa, nella rigidità tetanica, ecc., ne risulta una dilatazione della vena porta e della milza. Come conseguenza di questa dilatazione, si sviluppa una tensione reazionaria, elastica nella vena porta, con-

trattile nella milza, che lotta contro l'ostacolo situato all'imboccatura delle vene sopra-epatiche. Ma il genere d'ostacolo più importante a conoscersi è quello che risulta dalla troppo pienezza determinata nel sangue della vena porta per l'assorbimento degli alimenti e delle bevande. Questa soprabbondanza forma, nel momento della digestione, una massa che si oppone al movimento continuo della colonna sanguigna, e più o meno all'afflusso di sangue inviato dalla milza, e dalle branche originarie della vena porta. — All'ostacolo della sovrabbondanza può unirsi l'ostacolo di diffetto di sgorgo delle vene sopra-epatiche nella vena cava. Questa combinazione succede abitualmente quando si faccia una corsa dopo aver mangiato. Il dolore splenico od epatico, risentito in questa circostanza, dipende dall'intensità della congestione venosa. Questa congestione, quantunque possa essere considerevole e dolorosa nel fegato, non dilata questo viscere come la milza, perchè manca dell'elemento anatomico che gli permetta d'aumentare il suo volume.

La milza pertanto, e per il suo elemento areolare, e per la sua membrana involgente, adempie, rispetto al sistema portale, l'ufficio di un vero cuore a impulsione continua. Questo cuore, moltiloculare, è per dir così improvvisato ogni volta che la colonna del sangue portale, arrestata nel suo movimento, ha bisogno di una maggiore propulsione per arrivare al fegato. Da questo caso infuori esso cuore non esiste più, bastando la semplice *vis a tergo* a spingere avanti la colonna sanguigna.

Molti Autori dissero che la milza aveva per funzione di tenere momentaneamente in riserbo la soprabbondante massa sanguigna; vale a dire che la milza era un *diverticulum* del sangue. Senza negare completamente la teoria del *diverticulum*, faremo rimarcare che l'accumulamento di sangue nella milza non è mai l'effetto di una spontanea o attiva proprietà di questo viscere.

La milza non è indispensabile alla vita. Questo è sufficientemente provato dalle osservazioni d'uomini che vissero senza milza, e dalle esperienze colle quali venne estirpato questo organo negli animali, i quali continuarono a vivere senza presentare notabile deterioramento nella loro salute. Nell'apprezzamento analitico fatto delle sue funzioni si vide che la milza aveva degli ausiliarii, che al bisogno la potrebbero supplire. Si disse sopra che la milza produce un sangue venoso, a fibrina deliquescente, la quale assimila ed incorpora al fluido sanguigno le sostanze ingerite, durante il loro tragitto nella vena porta. Sì; ma anche il sangue della vena porta, che è rimarchevole per simile fibrina, produce gli stessi effetti d'assimilazione e d'incorporazione. La milza, dicono *Tiedemann* e *Gmelin*, secerne una linfa rossa e coagulabile, la quale, portata nel canale toracico, serve all'assimilazione ed al cangiamento del chilo in sangue. Sì, ma, aggiungono gli stessi fisiologi, i ganglii mesenterici agiscono nello stesso senso, sebbene in maniera meno energica.

È cosa importante d'osservare i fenomeni che si osservano nell'uomo per la ablazione della milza. Non conosco che due casi, dice *Beau*, nei quali l'assenza della milza sia stata constatata coll'autopsia. Il primo è raccontato da *Fantoni*, e venne osservato in una donna, la quale dopo l'estirpazione della milza godette di buona salute e divenne madre. Da questa epoca il suo ventre fu la sede d'insolito gonfiamento; aveva risipole tutti gli anni, ed era sovente affetta da perdite uterine. Morì di risipola cinque anni dopo l'estirpazione della milza. All'autopsia si constatò la mancanza della milza, ed un fegato straordinariamente voluminoso. — Il secondo venne osservato dal dott. *Berthet*, nel 1844, sopra un uomo, che in rissa ricevette un colpo di coltello nel fianco destro. Sortì la milza, restò per alcuni giorni al

contatto dell'aria, e passò in putrefazione. *Berthet* applicò la legatura sulla parte esuberante e l'escise. Il fegato guarì, e visse tredici anni e mezzo, godendo buona salute; la digestione si faceva *generalmente* bene (1).

Parte patologica.

Per la patologia del sistema spleno-epatico, l'Autore procede ad un esame istorico paralello a quello fatto per la fisiologia.

La massima parte della patologia di *Galeno* riposa sul suo sistema fisiologico dell'appareechio spleno-epatico. Oltre le affezioni proprie del fegato e della milza,

---

(1) Non sono così rari i casi di deficienza o di ablazione parziale o totale della milza, registrati dalla storia chirurgica, come lo farebbe supporre il dottor *Beau*, col dire che due soli sono pervenuti a sua cognizione. *Hollier* aperse il cadavere di una donna, senza potervi rinvenire traccia di milza, per quanta diligenza abbia usato; lo stesso, asserisce *Ortelius*. *Kerchringius* in Amsterdam aprì due feti mancanti di milza. Non faremo cenno di ventisette estirpazioni di milza fatte da *Schultze* sugli animali, e dei quali uno solo morì; nè di quelle fatte da *Mayer*, *Dupuytren*, *Malpighi* e da altri. Questa operazione venne tentata più volte, ed anche con esito felice, sugli uomini, come si legge in *Adriano Zaccarelli* e *Ferreri*, i quali levarono la milza per tabe splenica. *Sasse*, *Lenhossek*, *Fergusson*, *von Schönberg*, ecc., istituirono questa operazione per essere sporgente la milza da ferita nell'addome. *Fioravanti* estrasse una milza del peso di trentadue once. *Crugar* narra d'un contadino che ferito ed abbandonato in remoto bosco, passò tutta la notte sul terreno, immerso nel proprio sangue, e dalla ferita sporgeva metà della milza. Venne il chirurgo, legò la porzione di milza incarcerata al di fuori dalle pareti addominali, dilatò la ferita, trasse a sè la milza, e premessa la legatura dei vasi, la esportò. Tre settimane dopo la ferita era cicatrizzata.

Nota di *R. M.*

quali le ostruzioni, le infiammazioni, gli ascessi, ecc. *Galeno* derivava da questi due visceri le malattie generali. Dacchè il fegato è l'organo della sanguificazione, e che la sanguificazione trae seco l'eliminazione della bile gialla, che va nella vescichetta, e della bile nera che è portata alla milza, si deve trovare in queste differenti funzioni aumentate, diminuite od alterate, la causa di moltissime malattie. *Galeno* dice: *sanguificatio vitiatur, hepate vitiato.* Quando il fegato è caldo ed umido produce la pletora; quando al contrario è freddo e secco, il sangue diminuisce di quantità, e le vene si ristringono. Le cachessie e le idropisie dipendono dall'essere umido e freddo questo organo. L'atrofia del fegato produce l'atrofia di tutto il corpo. Quando il fegato è ammalato, si sbarazza degli umori morbosi o per secesso o per orine. La bile gialla produce tutte le malattie locali o generali nelle quali avvi senso di bruciore o d'infiammazione, come la risipola. Al contrario la bile nera genera le malattie fredde, soprattutto croniche, come la melancolia, il furore, l'apoplessia, le convulsioni, la cecità, il cancro, ecc. Il veratro o l'elleboro ha la proprietà di far evacuare la bile nera.

La scoperta della cisterna di *Pecquet* produsse grande sconvolgimento nella patologia di questi visceri. *Bartholin* nel combattere la patologia di *Galeno* spiega colla circolazione harveiana molti fenomeni patologici dianzi attribuiti all'organo epatico, e sostituisce il cuore al fegato.

Colla sostituzione delle scoperte del 17.º secolo alla teoria di *Galeno* sull' organo epatico, credette meglio comprendere i fenomeni della vita non che le cause delle malattie. Fra queste ultime havvene una, la patogenia della quale sembra semplice e naturale, sotto il punto di veduta delle novelle idee, cioè l'idoprisia. *Galeno* ne spiega la produzione per una disposizione fredda ed umi-

da del fegato. Si credette trovarne la causa nella rottura dei vasi linfatici e nella effusione della linfa. *Lower* combattè questa opinione, come immaginaria, e dimostrò pel primo, che l'ostruzione delle vene può produrre l'idropisia; provandolo col soccorso d'una esperienza decisiva, la legatura dei tronchi venosi. Cento anni più tardi *Van-Swieten*, comentando il fatto esperimentale di *Lower*, osserva che gli antichi avevano alcune ragioni di riguardare il fegato malato come la causa di tutte le idropisie, poichè quando questo organo è alterato deve necessariamente inceppare la circolazione venosa sia della vena cava che lo traversa, sia della vena porta che si perde nel suo parenchima.

Stahl fondò una parte del suo sistema sulle funzioni e le affezioni della vena porta, la quale era il fonte di un gran numero di malattie. Professa una opinione mista, e riguarda l'assorbimento delle materie chilose come se venisse fatto simultaneamente dai vasi lattei e dalla vena porta. Nella parte patologica *Stahl* distingue quattro principali alterazioni della vena porta: 1.° le lesioni di capacità della vena; 2.° le lesioni di consistenza del sangue, dipendenti da differenti cause, e soprattutto dalla introduzione nella vena porta degli *ingesta*, quando sono *acidi*, *feculenti* e *mucido-grassi*; 3.° le lesioni passive di movimento del sangue; 4.° le lesioni attive di movimento degli organi annessi alla vena porta. Del resto il sistema di *Galeno* disparve a poco a poco col stahlianismo, soprattutto quando *Hunter* proclamò che i vasi linfatici erano gli agenti esclusivi dell'assorbimento alimentare.

Al principio di questo secolo *Portal* disse: « Gli antichi avevano immaginato che il fegato era l'*organo della sanguificazione, la sorgente del calore animale, la sede delle facoltà naturali*, ecc., e per una conseguenza della loro cattiva teoria si erano fatte falsissime idee sulla na-

tura delle malattie di questo organo, e spesso sul loro trattamento ». Ora che, contro l'opinione di *Portal*, siamo ritornati alle idee fisiologiche degli antichi, salvo le modificazioni indicate nella prima parte di questa Memoria, bisogna assolutamente che la patologia si ponga in armonia con esse.

La prima questione è di sapere se le sostanze ingerite, che sono assorbite dalle radichette della vena porta, e che penetrano per mezzo di questa vena fino al fegato, non possano in certi casi, nei quali essi sono di natura irritante, determinare direttamente, pel loro contatto delle affezioni negli organi che esse attraversano. Si vedrà più avanti che i fatti autorizzano a risolvere affermativamente tale questione. La teoria, del resto, indica in anticipazione la possibilità di tali affezioni. Essa va più lontano; e conduce a domandare, come succede che delle sostanze estremamente irritanti, quali l'alcool, certi condimenti, ecc., di cui fa uso un gran numero di individui, possano attraversare la vena porta ed il fegato senza esercitare abitualmente una dannosa influenza sopra organi dilicati ed irritabili?

La vena porta ed il fegato, dovendo subire il contatto delle sostanze che si trovano nel sangue nero che attraversa questi organi, sono dotati di una certa resistenza fisiologica all'azione irritante di tali sostanze. Le pareti della vena porta sono molto meno irritabili di quelle delle pareti del sistema venoso generale. Questa forza di resistenza della vena porta e del fegato può essere distrutta sotto l'influenza di diverse cause. Fra le cause che dispongono il fegato a sentire l'influenza di certi *ingesta*, si annovera lo stato sedentario, i lunghi patemi d'animo, le veglie, i lavori di gabinetto, i fastidii, e soprattutto l'abitare in certi climi caldi, dell'India, dell'Africa e dell'America.

Siffatte cause possono dare al fegato questa predispo-

sizione patogenica in due modi: o col levare al fegato la sua forza fisiologica, o diminuendo la facoltà assimilante del sangue portale-splenico, in modo che le sostanze assorbite, non venendo sufficientemente modificate ed assimilate nel sangue che le trasporta, arrivano al fegato senza aver nulla perduto della loro natura, che può essere assai irritante.

Qui dovrebbesi studiare l'influenza degli ingesta sulla vena porta e sul fegato. Ma essendo mal note le affezioni portali, l'A. si occupa esclusivamente del fegato, cominciando dalle coliche epatiche.

Coliche epatiche. — Le coliche epatiche sono dolori più o meno violenti, passaggieri ed intermittenti, che hanno sede nel fegato. — Abitualmente sono precedute da una sensazione fugace di peso, d'angoscia, di malessere alla regione ipocondriaca destra. Solitamente questi fenomeni prodromi coincidono con una leggiera ipertrofia di fegato, e sono accompagnati con costipazione. Il dolore della colica epatica ha la stessa forma di *puntura di costa* (point de côte) che si prova nell'ipocondrio destro quando si fa una corsa subito dopo aver mangiato. Sembra al paziente che il suo fegato sia serrato fra uno strettojo; manifesta il dolore con sospiri, pianti ed anche grida; ha la faccia pallida, alterata. S'agita, cangia continuamente di positura per alleggerire le sue sofferenze. Questo dolore aumenta colla pressione. Gli ammalati accusano il dolore in tre differenti località: 1.° il più soventi all'epigastrio; 2.° alla porzione media dell'ipocondrio destro; 3.° alla parte posteriore delle tre o quattro ultime coste. Con il dolore, avvi altro sintomo importante: il rigonfiamento del fegato che si manifesta sotto il tatto, su quella porzione di fegato che sporge dalle coste. Il gonfiamento ed il dolore del fegato impediscono i movimenti del diaframma singolarmente quello d'abbassamento; da qui la dispnea particolare della colica epatica.

I sintomi principali della colica epatica sono: il dolore ed il gonfiamento del fegato, la dispnea, i vomiti biliosi, il polso non febbrile. La durata dei prodromi della colica può essere d'alcuni minuti, di alcune ore, e di uno o due giorni. La durata della colica propriamente detta è almeno di mezz' ora, e al più di due o tre giorni. La cessazione dell' attacco è in rapporto col suo sviluppo; vale a dire se i prodromi durarono due o tre giorni, saravvi ancora malessere e gonfiamento nell' ipocondrio per due o tre giorni dopo cessato il dolore. Il dolore che indica la colica epatica scompare tutto ad un tratto; da questo momento cessano tutti i sintomi, si può palpare e percuotere il fegato.

Un sintomo apparentissimo che compare o dopo la cessazione dell'attacco, o prima che termini l'attacco, è l' itterizia. L' itterizia dura quanto la colica che l' ha provocata; ma può mancare anche nelle coliche violenti.

Quanto alla natura della colica epatica, ha tutti i caratteri di una nevralgia viscerale: la colica epatica è una epatalgia; resta a sapersi se questa epatalgia è idiopatica o sintomatica. L' epatalgia può essere confusa colla gastralgia, colla colica intestinale e colla colica nefritica. La percussione ci impedirà di commettere questo errore avanti la manifestazione dell' itterizia.

Cause dell' epatalgia. — Per il maggior numero dei medici la colica epatica è cagionata unicamente da un calcolo biliare che ostruisce momentaneamente il condotto coledoco, e produce una ritenzione passaggiera e dolorosa di bile nel fegato e nella vescica biliare; di modo che le parole colica epatica e colica calcolosa sono perfettamente sinonimi. Ma non è giusto il credere che tutte le coliche epatiche siano necessariamente di origine calcolosa. Non si può negare che vi sieno epatalgie prodotte da calcolo, ma esse sono rare: nel maggior numero dei casi bisogna riconoscere che le nevralgie del

fegato hanno altre cause che l'ostruzione prodotta da un calcolo.

Ma quali sono le cause di epatalgia oltre la presenza di un calcolo nelle vie biliari?

Si può dire, *a priori*, che tali sono tutte quelle delle nevralgie viscerali. L'Autore ammette che si osservano epatalgie sifilitiche, gottose, reumatiche. Ad esempio di queste ultime, narra di un individuo che era infallibilmente affetto di colica epatica, perfettamente caratterizzata, tutte le volte che non aveva cura di vestirsi caldamente, soprattutto all'epoca dei primi freddi; e nel tempo che duravano i dolori acuti o sordi del fegato, era esente da ogni altra affezione reumatica.

A questo punto l'Autore dà le storie di alcune epatalgie causate da certe *ingesta* assorbite dalla vena porta.

1.° M. X..., affetto da molti anni di ipertrofia di fegato con sporgenza di questo viscere al disotto delle false coste destre, era soggetto nello stesso tempo ad una sensazione penosa di peso, di imbarazzo e di gonfiamento nell' ipocondrio destro; la quale sensazione avveniva abitualmente dopo il pasto, e durava tre o quattro ore. Durante il febbrajo 1846, aumentarono questi sintomi, e vi si aggiunse la costipazione.

Il 22 dello stesso mese, M. X..., mangiava fra le altre cose a colazione delle mele cotte assai acide, quando alcuni minuti dopo l'ingestione di quel frutto, provò tutto ad un tratto un senso d'ardore bruciante, che dall'epigastrio si spandeva per tutto l'ipocondrio destro, seguito immediatamente da una tensione dolorosa nella porzione del fegato sporgente dalle coste. Questa tensione non durò che venti minuti circa, e vi restò la sensazione d'angoscia e d'imbarazzo che era per così dire continua da un mese.

La sera M. X... pranzò in città, e si mise a tavola con molto appetito. Dopo la zuppa bevette un poco di vi-

no di Madera, ma quattro o cinque minuti dopo provò di nuovo, come il mattino, una sensazione bruciante che si portava dall'epigastrio in tutto l'ipocondrio destro, che venne susseguita da considerevole e dolorosa tensione, con difficoltà di respiro. M. X... fu obbligato ad abbandonare la tavola. Sortì, e provò a passeggiare a grandi passi per dissipare il vivo dolore che provava nell'ipocondrio destro. Effettivamente dopo un'ora e mezza divenne più sopportabile. M. X... si coricò a dieci ore, disposto a prendere una bottiglia d'acqua di Pullna, per combattere la costipazione, che riguardava come causa di questi fenomeni. Ma pochi minuti dopo aver bevuto il primo bicchiere il fegato fu di nuovo la sede di dolorosa tensione più intensa della prima. La respirazione era ansiosa, a sussulti sospirosa. L'ammalato cangia luogo ogni istante: vomitò dapprima il bicchiere d'acqua di Pullna, poi bile giallastra. Il dolore è così violento all'ipocondrio destro, che la più leggiera pressione vi è insopportabile, non solamente sulla porzione di fegato che sorpassa le coste, ma ancora sulla parete costale che copre questo viscere. La percussione dimostra che tutto il fegato è aumentato di volume; non avvi nè sete, nè frequenza di polsi.

Questi sintomi durarono tutta la notte, tutta la giornata del 23, e diminuirono solamente il 24. Alla sera del giorno 23 si manifestò l'itterizia, che aumentò fino al 25. L'ammalato non fece altro che bere della soluzione di siroppo d'orzo ed applicare cataplasmi all'ipocondrio.

Il 25 il malato può alzarsi, gli resta tuttora del dolore e del gonfiamento all'ipocondrio. Il miglioramento va tutti giorni aumentando, poscia scomparì l'itterizia; ma M. X... osserva che tutte le volte che prende o del vino puro o dei condimenti acidi prova un aumento di dolore sordo al fegato, il quale dura tutto il tempo della digestione. Una volta tra le altre, dopo aver mangiato de' ra-

molacci che avevano un forte sapore, ebbe un violento dolore all'ipocondrio, con gonfiamento e dispnea, una vera colica, che durò tre ore, e cessò subitamente in alcuni secondi.

Due anni dopo, sorvennero altre coliche sotto l'evidente influenza degli ingesta. Nel maggio 1848 ebbe di nuovo al fegato dell'angoscia e dell'imbarazzo a ciascuna digestione. Malgrado questi avvertimenti, M. X..., mangiò un giorno a pranzo dell'insalata con molto aceto; si alzò da tavola con sensazione d'imbarazzo maggiore del solito; questa sensazione aumentò a poco a poco, poi tutto ad un tratto nella notte si cangiò in colica propriamente detta, con dolore, gonfiamento, dispnea, ecc., la colica durò fino al mattino, e cessò repentinamente a sette ore. M. X... si alza come il solito, riprende le sue occupazioni ordinarie, non avendo più che un resto insignificante di dolore nell'ipocondrio. Dopo il mezzodì prese una tazza d'acqua di Vichy naturale (sorgente dell'ospitale), dietro consiglio statogli dato. Ma alcuni minuti dopo questa bevanda, il dolore, e il gonfiamento, ecc., ricompajono così intensi come la notte: durarono tre ore, e cessarono in alcuni minuti. Dopo questo secondo accesso le orine sono dense e fortemente colorate in giallo. All'indomani mattina si manifestò leggier itterizia, che scomparve alla sera.

Nello stesso anno ebbe altri accessi sempre sotto l'influenza degli *ingesta*. M. X... si portò a Vichy. Le acque furono bene sopportate, e diminuirono di molto questa fastidiosa suscettibilità del fegato; aggiungerò che dopo questi numerosi accessi, differentissimi d'intensità, giammai venne espulso alcun calcolo biliare.

2.° Nel mese d'aprile dell'anno 1846 venne nel mio servizio all'Hôtel-Dieu (annesso), una donna di 26 anni, che disse d'essere ammalata di *epatitide;* aveva imparato questo termine di medicina in un altro ospitale di Pa-

rigi, ove stette molte settimane prima d'entrare nell'Hôtel Dieu (annesso).

Effettivamente questa donna ci fece rimarcare il suo fegato, che sporgeva da 4 a 5 centimetri delle coste false destre, e dall'epigastrio fino alla regione iliaca. Il rialzo del fegato era altrettanto facile a sentirsi col tatto, in quanto che la parete addominale era fortemente rilasciata, in conseguenza d'anteriori gravidanze. Il fegato era mediocremente dolente sotto la pressione, non solamente nella parte saliente, ma ancora in tutta la sua estensione. Quando si cercava di circoscriverlo col mezzo della percussione, l'ammalata risentiva dolore, tosto che si passava dalle parti sonore alle parti mute.

La ammalata narrò che il dolore alle volte diveniva intollerabile, e nello stesso tempo il suo fegato aumentava di volume. Questo succedeva quasi infallibilmente tutte le volte che beveva vino puro, prendeva delle frutta, cibi salati o con pepe o droghe; il dolore cominciava un quarto d'ora circa dopo l'ingestione di queste sostanze, e durava cinque o sei ore: non ebbe mai itterizia. Questa malata fu messa all'uso dei cataplasmi alla regione del fegato, dei bagni, dell'acqua di gomma, e delle pastiglie di Vichy; mangiava due porzioni. Soggiornò dodici giorni nell'ospitale, dal quale sortì notabilmente sollevata.

3.° Il 29 agosto dello stesso anno, venne nel mio servizio dell'Hôtel-Dieu (annesso), un uomo di sessanta anni, con mediocre ipertrofia della milza, dovuta probabilmente ad affezione paludosa contratta, dieci anni addietro, a Rochefort, ove ebbe delle febbri intermittenti; ma non è questo che lo condusse all'ospitale; vi venne per dolori che provava da quindici giorni nell'ipocondrio destro.

È continuo il senso di dolore nell'ipocondrio: esso si esacerba singolarmente dopo il pasto, principalmente se

vi ebbe ingestione di vino puro o di cibi con droghe. Allora il dolore è violento; tutto il costato destro, dice egli, è enfiato; nello stesso tempo la sua respirazione è imbarazzata; dopo quattro o cinque ore, tutto questo scompare ad un tratto. Non ebbe mai itterizia.

Esaminato il malato, presenta una ipertrofia del fegato il quale sporge dalle coste per due dita trasverse; questo organo è alquanto doloroso non solamente in questa parte, ma in tutta la sua estensione: di ciò se ne assicura colla percussione. Non avvi febbre. Anoressia, bocca pastosa, lingua coperta d'intonaco biancastro.

L'ammalato è sottoposto all'uso dell'acqua di gomma, cataplasmi sulla regione ipocondriaca, sanguisughe all'ano, bagni.

Il 1.° settembre, apparve l'appetito; è minore il dolore alla regione del fegato. Gli si accordano due minestre.

Il 2 settembre, stesso stato: solamente il malato ci disse che dopo aver preso le minestre, ebbe dolori passaggieri nel fegato.

Il 3, aumentò l'appetito. Una porzione d'alimenti senza vino, che è sopportato bene.

Il 5 gli si dà del vino, che il malato beve puro. Alcuni minuti dopo, violenti dolori nell'ipocondrio destro, con enfiamento e dispnea; durarono tre ore.

Il 6, appetito tuttora crescente. Una porzione senza vino fino al 10.

Il 10 gli si accordano due porzioni, e del vino che prese con molta acqua. Questa volta non prova incomodi.

L'ammalato è in piena convalescenza, sortì il 20, non accusando più dolore al fegato, nè colla pressione, nè colla percussione. Ciononostante questo viscere deborda sensibilmente dalle coste.

4.° Nell'aprile 1846, fui chiamato in consulto nella contrada Beaubourg, presso un giovine operajo di 24 anni,

di bella costituzione, il quale da due giorni era in preda a coliche violenti, e che dal dì precedente aveva itterizia ben marcata. Lo trovai in preda ai più vivi dolori, con molta inquietudine e respirazione troncata.

La sua moglie, che mi parve donna molto intelligente, mi disse che il suo marito, generalmente sano, spesse volte si lamentava, dopo d'aver preso il cibo, di sordo dolore al costato destro, che essa attribuiva all'eccessivo gusto di suo marito per la senape (della quale ne consumava circa un vasetto al giorno). Da alcun tempo, aveva provato dei dispiaceri, e con questi erano aumentati i dolori sordi del costato. Per ultimo, due giorni sono, dopo il suo pranzo, nel quale aveva presa la solita dose di senape, risentì, non più un sordo dolore, ma una violenta colica, che non aveva cessato più. Ebbe da principio vomito di materie ingerite, poscia di bile gialla.

Esaminando l'ammalato, trovo forte resistenza sotto le coste false destre; cosichè passando dalle parti sonore alla sede della mutezza epatica, l'ammalato risente un vivo dolore. Il punto nel quale l'ammalato accusa il dolore spontaneo più violento è la parte posteriore delle tre ultime coste destre. Il calore della pelle è naturale, il polso a 76, avvi appena sete.

L'ammalato fu messo in un tiepido bagno prolungato, che si ripetè all'indomani. Nell'intervallo dei due bagni, ebbe sanguisughe all'ano, usò di bevanda gommosa edulcorata.

Seppi dal suo medico ordinario, il dott. *Bergues*, che dopo l'applicazione delle sanguisughe il dolore diminuì. Tre giorni dopo, era leggiero da permettergli d'abbandonare il letto. Nello stesso tempo, sparve l'itterizia, e a poco a poco l'ammalato prese degli alimenti.

5.° Il 30 maggio 1848, ho osservato all'ospitale S. Antonio, una donna molto simile a quella del n.° 2. Questa donna, di 30 anni, che ebbe diversi figli, è affetta da cir-

ca un anno della malattia per la quale venne all' ospitale. Sono dolori permanenti ma leggieri nell' ipocondrio destro, i quali si esacerbano ad un grado insopportabile tutte le volte che prende vino puro o sostanze acide. Sono accompagnati da gonfiore di tutto l' ipocondrio, con pianto, grida e singhiozzo.

Il fegato è ipertrofico, e sporge per tre centimetri dalle coste, è dolente alla pressione non solamente in questa parte, ma in tutta la sua estensione.

Avvi appetito, polso non febbrile. L'ammalata è sottoposta all'uso dei bagni alcalini, dell'acqua di Vichy, dei cataplasmi sulla regione del fegato. Mangia due porzioni, sorte dopo dieci giorni, quasi nello stesso stato di sua entrata. Non ebbe mai itterizia.

6.° Gli importanti dettagli della osservazione seguente mi sono stati dati dal malato e dal suo medico. M. X., abitante in provincia, di forte costituzione, di circa 50 anni, ha presentato, nell' inverno 1846-1847, tutti i segni di colica epatica, quali dolore atroce al costato destro, mancanza di febbre, durata del dolore per sei o sette ore; e dopo il parossismo, itterizia che si dissipa in due giorni. Questo malato fu mandato a Vichy nel 1847; l' uso delle acque gli giovò moltissimo.

Ecco i punti interessanti di questa osservazione. M. X. ha provato sempre coliche dopo il pranzo, principalmente quando, pranzando cogli amici, beveva vino più dell'ordinario. La suscettibilità del fegato divenne tale, per un mese, che non poteva ingerire i soliti intingoli mediocremente conditi con spezierie, il vino mescolato all'acqua, la stessa frutta cotta, ecc., senza provare, immediatamente dopo, dolori più o meno vivi alla regione epatica. Fu obbligato, durante questo tempo, di nutrirsi di minestre e latte, di cibi e carni bianche, e bere dell'acqua.

7.° Nel 1849, essendo io giudice al concorso per la piazza di medico al *bureau* centrale, ebbi occasione, fra i molti

ammalati esaminati per servire alla lezione clinica, di riscontrare due casi di colica epatica. Erano due uomini di circa 30 anni, all' ospitale della Carità. Non ebbero mai itterizia nè l'uno, nè l'altro; ma tutti e due avevano una ipertrofia di fegato, con leggier sporgeza di questo organo al disotto delle coste false; e colla percussione eravi notabile dolore all'atto che dalle parti sonore si arrivava alle parti mute. Tutti e due avevano aumento di dolore alla regione epatica durante il tempo della digestione, e questo dolore andava fino all' angoscia se avevano bevuto vino puro, o mangiate sostanze acide.

8.º Un uomo di cantiere, di 64 anni, vecchio militare, di forte costituzione, provava di tempo in tempo, dopo il 1810, dei dolori più o meno violenti nell' ipocondrio destro, senza poter dire precisamente che fosser coliche epatiche: il che sembra molto probabile se si fa conto di ciò che avvenne in seguito. Amava molto il vino rosso, e spesse volte ne beveva in una giornata quattro o cinque litri, senza mangiare, e senza presentare sintomi di ubbriachezza.

Il 27 giugno 1850, passò la giornata nel bevere con un amico, e consumò la sua solita dose di cinque litri di vino. Si coricò a dieci ore, dopo aver mangiato un poco di zuppa; ma non avendo fame, non ne prese che due cucchiajate.

Nel mezzo della notte, a due ore, fu svegliato da un violento dolore alla parte destra del petto, che lo mise in grande agitazione. A dieci ore del mattino il dottore *Leclaire*, suo medico, è chiamato; constatò che il dolore occupa tutto l' ipocondrio destro e l' epigastrio; il malato non può sopportare la più leggiera pressione. Il polso è normale, non avvi nè dejezioni alvine, nè vomito. Le orine emesse sono del colore di mogano; alla vigilia, erano naturali. La congiuntiva è leggiermente itterica. Il dott. *Leclaire* persuaso d' aver a trattare una

colica da calcolo, ordina la pozione di *Durande*. L'ammalato la prende nella stessa giornata, a due ore. Ma alcuni minuti dopo i primi cucchiaj, ha considerevole esacerbazione del dolore epatico, che si era calmato un poco dopo mezzo giorno. L'ammalato grida, s'agita, non può più prendere medicina, dice d'esser avvelenato, ecc. Il dolore durò fino alla mattina del 29: cessò subitamente a sette ore. Il malato può alzarsi; ha poco appetito, prende del brodo; l'itterizia cominciò il 28 ed andò aumentando.

Il 30, l'ammalato è purgato con dell'acqua di Sedlitz; ebbe scariche biancastre senza calcoli. — Il 2 luglio l'ammalato crede di poter mangiare una cotelletta, e bere del vino mescolato con l'acqua; ma immediatamente è preso da colica epatica assai intensa che dura tre ore, e che cessa repentinamente.

Il 3, 4, 5, 6, l'ammalato non prende che brodo e minestre, si astiene affatto del vino allungato coll'acqua: va di meglio in meglio; la sua itterizia diminuisce tutti i giorni, e non avvi che leggier colorazione.

Il 7, trovandosi bene, mangia una *lima* (pesce di mare), e beve un bicchiere di vino puro. Dopo questo cibo, ricomparve la colica colla primitiva violenza, e dura maggior tempo del solito. Il dott. *Leclaire* fa applicare sanguisughe alla regione ipocondriaca.

Il 10, cessato il dolore: intensa itterizia.

Il 13, l'itterizia è quasi scomparsa. Olio di ricino: dejezioni biliose senza calcolo. Minestra, alimenti poco nutrienti; privazione del vino. — L'ammalato progredisce di bene in meglio; osserva esattamente il suo regime.

Il 15 agosto, infrazione al regime. Andò alla barriera con un suo amico, e bevette un litro di vino puro. Questo avvenne a mezzogiorno; subito dopo comparsa della colica epatica; corre pei campi per dissipare il dolore, ma inutilmente. A due ore va dal suo medico, che lo manda

a letto e gli dà una pozione calmante. La colica cessò a sette ore dello stesso giorno, ed è seguita da leggiere itterizia che sparve all' indomani. Da questo tempo, l'ammalato rinunciò al vino puro, e non provò all' ipocondrio che dei dolori insignificanti e passaggieri. Il suo fegato sporge leggiermente all' epigastrio.

Tali sono i fatti che mi sembrano dimostrare in maniera positiva la realtà delle coliche epatiche, prodotte pel trasporto nel fegato di certe sostanze, divenute accidentalmente irritanti per questo viscere.

Bisogna distinguere le coliche da cause differenti, da certi caratteri proprii a ciascuna d'esse. — Si considererà come colica da calcolo quella che non è accompagnata da vomito bilioso, che termina coll' espulsione di un calcolo, e che non è soggetta a recidive. La colica reumatica sarà quella che si manifesta sotto l' influenza di un raffreddamento o di una metastasi reumatica, e che si dissipa col ristabilimento del calore e della traspirazione. Infine la colica dovuta agli *ingesta* sarà considerata come tale, quando si manifesterà immediatamente dopo il pranzo, che il dolore iniziale si porterà dall' epigastrio nell' ipocondrio destro, che la durata della colica non eccederà quella della digestione, e che si ripeterà dopo l' ingestione di qualunque sostanza irritante.

Avvi luogo a pensare che la colica epatica dovuta agli *ingesta* è quella che si ha occasione di osservare più di frequenti. Se ne ha la prova studiando i trattatisti della colica da calcoli, i quali, preoccupati dall'idea tradizionale del calcolo, a questo riferiscono senza esitare le circostanze sintomatiche della colica prodotta da sostanze ingeste. L'Autore raccoglie i fatti, esaminandoli, da *Sauvages*, *Sömmering*, *Durande*, *Fauconneau-Dufresne* e *Bricheteau*, a sostegno di questa opinione.

Epatite. Sonvi delle epatiti determinate dalla influenza diretta e locale dagli *ingesta* sul fegato. Questo arti-

colo è per così dire la conseguenza del precedente; perchè, se certe sostanze possono determinare una passaggiera affezione del fegato, caratterizzata da violento dolore, con gonfiamento e flussione di sangue all' organo epatico, non ci vuol molto da questo punto a produrre una flemmasia fissa e continua, vale a dire una epatite.

Questa affezione non la si vede nella sua maggior intensità che nei climi caldi, e specialmente nelle Indie ed alle Antille, ove colpisce un gran numero d' individui. Non è che sui documenti forniti dai medici di questi paesi, che si può stabilire il punto di patogenia in questione. Tutti questi medici sono d' accordo nel proclamare la dannosa influenza degli alcoolici e degli alimenti irritanti nella produzione dell' epatite. Il dott. *Twinning* ci dà un prezioso indizio sopra l' epoca della apparizione dell'epatite, della quale fissa il principio immediatamente dopo il cibo. Questa particolarità ravvicina l' epatite che principia così alle coliche epatiche determinate da certi *ingesta*, e mostra in questa apparizione delle due affezioni del fegato un'influenza produttrice proveniente da precessa ingestione.

Come agiscono gli *ingesta* nel produrre l' epatite?

Broussais aveva imaginato che essi infiammano da prima il duodeno, poscia i condotti coledoco ed epatico, ed in fine il fegato. Su questo aveva fondato la sua epato-duodenite, che è una delle malattie ipotetiche della dottrina detta *fisiologica*. La fisiologia non ci permette una simile ipotesi; perchè essa ci insegna che molte delle sostanze irritanti, e soprattutto le bevande alcooliche, alle quali *Broussais* attribuisce una grande influenza nella produzione dell' epatite, sono assorbite nello stomaco, e non vanno per conseguenza fino al duodeno. Altri Autori dissero che le sostanze eccitanti irritano lo stomaco, e simpaticamente infiammano il fegato, per la solidarietà che lega assieme le differenti parti dell' appa-

recchio digerente. - Questa spiegazione poteva, a rigore, contare per qualche cosa in un'epoca nella quale si pensava che l'assorbimento si facesse dai vasi linfatici, e che le materie assorbite non traversassero il fegato. Ma dal momento che il trasporto nel fegato, delle materie assorbite dalle vene gastro-intestinali, è considerato come un fatto fisiologico, irrefragabile, si è forzati di riconoscere che le sostanze irritanti infiammano il fegato, producendo questo effetto direttamente e per contatto. Non è necessario, per questo, che esse abbiano da prima irritato il tubo digerente. In quel modo che alle volte si vede l'intestino crasso infiammato per delle sostanze che sono arrivate fino a lui senza produrre alcuna alterazione sulle parti superiori del tubo digerente, in quello stesso modo il fegato può subire una infiammazione isolata, per delle materie che hanno attraversato lo stomaco, l'intestino e la vena porta, senza infiammare questi organi.

Cirrosi. Quantunque non si abbia una idea precisa sulla vera natura della alterazione epatica denominata da *Laennec* col nome di cirrosi, si è generalmente d'accordo sulla causa la più ordinaria, che è l'uso abituale delle bevande alcooliche. Questa affezione sembra essere più frequente in Inghilterra che in Francia, a motivo che nel primo di questi paesi si fa maggior uso di sostanze spiritose.

Ma perchè, si dirà, se la cosa è così, gli alcoolici occasionano delle epatiti purulente a Calcuta, e solamente delle epatalgie o delle cirrosi a Parigi e a Londra? Perchè l'organismo non reagisce contro una causa identica, esattamente nella stessa maniera, sotto tutte le latitudini. In Algeria, i raffreddamenti portano la loro azione principalmente sui grossi intestini, e determinano delle dissenterie; in Francia, danno luogo per lo più a delle bronchiti. Sotto i tropici, le punture ai piedi ed alle mani producono quasi sempre il tetano; nell'Europa, le

stesse ferite raramente determinano questa terribile complicazione. Ecco perchè il fegato, benchè sottomesso a cause eccitanti identiche nell' India e nell' Europa, non è la sede di manifestazioni morbose esattamente simili.

Agenti terapeutici. Si comprende, che se le sostanze alimentari sono trasportate al fegato dalla vena porta, i medicamenti devono penetrare per la stessa via sino all'organo epatico. Del resto, bisogna riuscire a ciò che si disse parlando dei purganti e del rimedio di *Durande*, che si sono veduti provocare accessi di epatalgia.

Le acque di Vichy, che hanno una azione così salutare nella cura delle epatiti e delle coliche epatiche, vanno direttamente a modificare il fegato malato, trasportate che sono a questo organo, per mezzo della corrente venosa della vena porta.

Durande, che viveva in una epoca nella quale non si ammetteva l'assorbimento degli *ingesta* per la vena porta, aveva opinione sul trasporto del suo rimedio fino alla vescichetta biliare, ove bisognava, di tutta necessità, che esso arrivasse per sciogliervi i calcoli. « Questo solvente, dice egli, è molto sottile, penetrantissimo; deve, negli intestini, farsi in vapori, capaci di penetrare nel canale coledoco e di là nella vescichetta ». Non havvi prova positiva che questo rimedio godesse della facoltà di sciogliere i calcoli biliari. Secondo il dott. *Beau*, questo rimedio ha agito come anti-nevralgico del fegato, ed ha esercitato, nella cura delle epatalgie, una azione specifica, e tutta differente da quella gratuitamente attribuitagli di dissolvente i calcoli biliari. Ma non solamente gli alimenti i più eccitanti, non solamente i medicamenti, arrivano al fegato per mezzo della vena porta; i veleni solubili seguono la stessa via prima di penetrare in tutto l' organismo e d' infettare la massa del sangue. Per questo, non avvi bisogno che di richiamare le esperienze di *Orfila*, in proposito all'avvelenamento arsenicale; esperienze che hanno sempre permesso di constatare una

grande quantità di sostanza tossica nel fegato. Chi non vede la ragione di questa sovrabbondanza? Il fegato essendo posto come una barriera, o piuttosto come un filtro tra il sistema della vena porta e quello della vena cava , è naturale che i veleni che gli pervengono dal tubo digerente per la corrente della vena porta , e che sono obbligati di attraversarlo, vi si accumulino in maggior quantità che negli altri organi.

Questi fatti sono come il corollario delle numerose esperienze che si sono fatte, in questi ultimi tempi , sulla facoltà assorbente della vena porta; ed avvi, sotto questo rapporto , perfetto accordo fra la fisiologia e la patologia. —

Per terminare la parte patologica di questa Memoria, non resta che a parlare delle differenti affezioni che derivano da un sconcerto nelle funzioni proprie del fegato e della milza. — L'A. richiama qui i principali atti sanguificatori del fegato, quali risultano dalle esperienze recenti, ed esamina in che possano essi diventare cagione di malattie. Il fegato serve alla sanguificazione producendo zuccaro e grassa, e riducendo la fibrina deliquescente del sangue portale-splenico allo stato di fibrina ordinaria. Se lo zuccaro è in troppa copia secreto, o non distrutto nel polmone, può nascere il diabete (*Bernard*): se in minor copia se ne secerna, o nulla affatto, può nascere qualche altra malattia: quale è dessa? — Se la grassa sovrabbonda, si hanno le orine dette *chilose :* se è deficiente, quale malattia ne deriva? — Scemata che sia la facoltà del fegato di rassodare la fibrina molle del sangue portale-splenico, tutto il sangue dell'organismo presenterà molle e mal coagulabile la fibrina. Or dimandasi: Il tifo, le febbri gravi, e massimamente lo scorbuto, presentano siffatta costituzione del sangue per un'affezione del fegato che lascia passare il sangue portale senza renderlo coagulabile?

In ogni tempo la secrezione biliare fu considerata co-

me cagione di malattie, e quindi importante: ma ora la sua importanza è cresciuta, considerata riguardo alla ematosi epatica. Diminuendo o sospendendosi la secrezione biliare, i materiali improprii alla sanguificazione vengono trattenuti: essi per la via delle vene sopra-epatiche penetreranno nella grande circolazione, altereranno il sangue e produrranno malattie.

Passando poi a parlare della milza, considerata patologicamente, l'A. cerca di dimostrare, collo studio di certe alterazioni di questo organo, de'corollarii dipendenti dall'esposizione fisiologica da lui fatta. Parla, da principio, di certi agenti, quali l'alcoolato di chinina, la soluzione di stricnina, i quali, introdotti in piccola quantità nelle vene di un animale, hanno la proprietà di produrre un restringimento momentaneo della milza, e di diminuirne il volume. Il primo mezzo è stato esperimentato da *Piorry*, il secondo lo è stato da *Magendie*, *Piedagnel* e *Bernard*. Ognuno s'avvede che questo risultato si deve al motivo che i nominati agenti portano la loro azione sull'elemento vascolo-areolare e sulla membrana propria della milza, nella quale è sopraeccitata la potenza contrattile. L'organo splenico, essendo così scemato di volume e serrato, fornisce una bella occasione per osservare l'elemento ghiandolare, il quale è messo in evidenza pel ravvicinamento delle granulazioni della milza, il cui parenchima presenta allora, per mezzo del taglio o di una lacerazione, l'aspetto d'una ghiandola.

In certe malattie, quali l'infezione paludosa, lo scorbuto, il tifo, la febbre tifoidea, la peste, il moccio, ecc., l'organo splenico presenta un aumento di volume, con congestione sanguigna che abitualmente si chiama *ingorgo* della milza. Questo ingorgo, del quale non è stato ancora precisato il modo di produzione, dipende dal sangue, il quale, alterato dal miasma dell'infezione paludosa, del tifo, della febbre tifoidea, ecc., colpisce d'atonia o di rilasciamento i tessuti contrattili della milza,

vale a dire l'elemento vascolare e la membrana che la involge. La milza, così affetta, presenta uno stato tutto differente da quello che abbiamo veduto prodursi sotto l'influenza passaggiera della stricnina e della chinina; l'elemento vascolo-areolare, dilatato dall'atonia, ammette una maggior quantità di sangue che nello stato normale, e tutto l'organo aumenta di volume.

E perchè l'ingorgo della milza diviene più considerevole nella infezione paludosa, che in quella dello scorbuto, del tifo, della febbre tifoidea, ecc.? — E perchè l'individuo affetto dell'attossicamento paludoso si comporta tutto differentemente che nelle malattie precedenti. Passa poco tempo in letto o in assoluto riposo; e può ancora, bene o male, attendere alle sue occupazioni. È obbligato a camminare, a salire scale, o piani ascendenti, sia a digiuno, sia dopo il cibo, e può durare così per lungo tempo; si trova per conseguenza in quelle circostanze che sappiamo essere le più capaci a determinare pienezza nel sistema porto-splenico. Ora, la milza, la quale ha perduto parte della sua tonicità retrattile, e che è di già dilatata, malamente reagisce contro questi incessanti accumulamenti di sangue. L'elemento vascolo-areolore e la membrana d'inviluppo cedono sempre più, e dopo un certo tempo, vario secondo le idiosincrasie, l'ingorgo splenico può acquistare un enorme volume. Si può ritenere che l'ingorgo cronico della milza, nelle affezioni paludose, deriva da una dilatazione lenta, passiva, meccanica, dell'elemento vascolo-areolare; dilatazione eguale, pel suo modo di produzione, alle dilatazioni passiva e meccanica delle cavità del cuore.

Dopo quello che si è detto circa il variabile volume dell'ingorgo paludoso, si possono stabilire diversi gradi di questo volume. Si possono ammettere i due seguenti:

1.° In un primo grado, la milza, quantunque ingorgata, resta sotto le false coste sinistre, e non le oltrepassa.

2.° Nel secondo grado, l'ingorgo paludoso è abbastanza voluminoso per sporgere dalle coste e portarsi fino alla linea alba ed al pube. Questo secondo grado può essere suddiviso in due specie. Nell' una il tessuto della milza non presenta altra alterazione che l' estrema dilatazione dell' elemento vascolo-areolare; nell' altra specie il tessuto ingorgato è nello stesso tempo indurito, senza però essere affetto da cancro. È un induramento speciale, proprio alla milza, che non è ancora stato precisato sotto il punto di istologia patologica.

L'Autore conchiude questa Memoria, col richiamare una opinione generalmente accettata, che avvi una specie di solidarietà patologica fra il fegato e la milza, e che quando uno di questi organi è alterato, ne risulta, quasi sicuramente, una alterazione nell' altro. *Galeno* pel primo disse: « hepate laeso, laeditur lien ». (*Archives générales de médecine*, gennajo, febbrajo, aprile, maggio, 1851).

Mémoires de la Societé, etc. — *Memorie della Società di chirurgia di Parigi. Fasc.* 2.°, 3.° e 4.° *del Tomo secondo. Parigi*, 1850. *In*-4.°, *con tavole.* (*Estratto. Continuazione della pag.* 232 *del precedente Volume*).

Sulle ferite della vescica fatte da arma da fuoco; di Demarquay. *Analisi e Rapporto fatti da* H. Larrey *alla Società.*

L'Autore nel scegliere questo soggetto sembra averne considerata l'importanza, dalla raccolta dei materiali di cui si è servito per edificare il suo lavoro.

E prima di tutto, dice egli stesso, le ferite della vescica sotto un punto di vista più esteso, erano state

esaminate seriamente fin dai tempi i più remoti; ma egli avrebbe fatto bene a dimostrarlo con ricerche storiche.

Per verità, le cognizioni degli antichi si riducono a ben poche asserzioni, a qualche precetto assai vago sulle ferite della vescica, da essi reputate come ferite mortali.

Ippocrate per il primo le ha considerate così; *Celso* ne ha indicato i segni; e *Galeno,* nell' ammettere la mortalità di queste ferite, parla però di un giovine che guarì di un colpo di spada alla vescica. Altri Autori ne citano pure diversi fatti.

I lavori dei moderni, senz' essere per la maggior parte più estesi, esprimono opinioni ben diverse sulla curabilità di queste ferite, e forniscono buon numero di osservazioni assai ragguardevoli rispetto alla loro gravezza e alla loro guarigione.

Così *Morand*, il figlio, nel suo « Traité de la taille par le haut appareil », riporta due storie singolari di palle rimaste nella vescica, estratte in seguito coll' operazione della pietra da *Morand* padre, chirurgo maggiore degli invalidi.

Louis, segretario generale dell' Accademia di chirurgia, non ha scritto nel suo « Dictionnaire de chirurgie » che due sole pagine sulle ferite della vescica: ma sono abbastanza sostanziali da racchiudere i principali punti della questione.

Chopart, nel suo « Traité des maladies des voies urinaires », riserva il capitolo più lungo alle ferite della vescica; ne descrive i caratteri, e fa menzione di alcuni casi interessanti tolti da diversi Autori.

Lassus, Léveillé, Boyer, Richerand, Delpech ne dicono ben poco su questa materia nelle loro opere.

D.-J. Larrey (1), secondo lo stesso *Demarquay*, è il primo che abbia sviluppato tale questione, riferendovi le osservazioni della sua pratica. « Non esiste ancora, dice *Larrey* nella sua Memoria, nulla di completo sulle ferite della vescica »: ed è in fatto a lui che si deve attribuire l' iniziativa d' un lavoro complessivo su questo soggetto.

Dupuytren, nel « Traité des blessures par armes de guerre «, ha esposto alcune considerazioni sulle ferite della vescica. Egli ha fornito una sola osservazione risguardante un soldato, il quale dovette soccombere ad una doppia ferita della vescica e del retto.

S. Cooper, all'articolo « Ferite da armi da fuoco » del suo « Dizionario di chirurgia pratica », esamina i principali punti della questione, e dà diversi estratti della Memoria di *Larrey*, coll'aggiunta di saggie osservazioni.

Sanson, all' articolo « Vessie » del « Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques », riassumendo la sintomatologia e il trattamento delle ferite della vescica, non ha arricchito di molto questo argomento.

Bégin lo ha trattato sulle generali nei suoi « Éléments de chirurgie ».

Vidal (*de Cassis*) nel suo « Traité de pathologie externe et de médecine opératoire », non ha fatto chè un capitolo compendioso su questo soggetto.

Baudens nella sua « Clinique des plaies par armes à feu », ha publicato un' osservazione di ferita di vescica riprodotta da *Demarquay*,

---

(1) « Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire », Tom. XV; « Mémoires et campagnes de chirurgie militaire », Tom. IV; « Clinique chirurgicale », Tom. II.

Il nostro collega si è giovato altresì di alcuni fatti sparsi nelle raccolte di medicina o di chirurgia. Ha consultato la tesi di *Japiot*, che riassume in parte gli elementi della questione (Paris 1840), e quella di *Roux* (de Saint-Bonnet) che ha limitato il suo soggetto all' esame medico-legale dei pericoli delle ferite della vescica; ha preso nota parimenti di alcune indicazioni date da noi; ed ha finalmante attinto dalle due osservazioni interessanti a lui proprie l'idea prima e la composizione della sua Memoria sulle ferite della vescica per arma da fuoco.

Egli avrebbe fatto bene di esporre alcuni prolegomeni sulle varie lesioni traumatiche della vescica o ferite accidentali, non foss'altro per eliminarle dalla sua questione, come sarebbero le ferite artificiali, per esempio, le operazioni della pietra, ecc.

Le ferite da rottura o da lacerazione e da istromenti contundenti, si sarebbero dovute accennare per spiegare l'azione meccanica di certi projettili di grosso calibro.

Le ferite d'arma bianca, comprendendo i diversi istromenti pungenti e taglienti, avrebbero fornito delle cognizioni utili pel diagnostico e per il pronostico di queste lesioni.

Le ferite d'arma da fuoco essendo in fine il soggetto principale della Memoria, meritavano considerazioni preliminari un pò più estese.

L'Autore avrebbe potuto con una semplice classificazione delle ferite accidentali della vescica, indicare le loro varietà quanto alle ferite d'arma da fuoco, dividendole, per esempio, in ferite semplici, uniche o doppie (con penetrazione o perforazione da parte a parte), e in ferite complicate da altre lesioni o dalla presenza di corpi stranieri.

Questa distinzione doveva essere accennata parlando della frequenza delle ferite della vescica, di gran lunga maggiore di quello si pensi generalmente. « Malgrado la sua posizione profonda, dice *Bégin*, e l'essere protetta dalle ossa e dalle pareti addominali, la vescica è frequentemente esposta alle ferite o a lacerazioni, la cui gravezza dipende soprattutto dalle comunicazioni che possono stabilirsi fra la sua cavità e quella del peritoneo, e dagli spandimenti orinosi che ne risultano ».

Ciò che distingue il lavoro del nostro Autore, che meglio potrebbesi intitolare « Propositions et observations » anzichè « Mémoire sur les plaies de vessie par armes à feu », sono le ricerche e le esperienze anatomo-fisiologiche, non state mai fatte prima di lui, dirette a constatare i punti della vescica i più accessibili alle ferite, e più particolarmente le lesioni della sua parete anteriore e del suo basso-fondo, senza partecipazione del peritoneo: d'onde la valutazione dello stato di pienezza o di vacuità dell'organo, e delle sue variazioni di volume e di posizione, siccome aventi influenza essenziale sulle cause vulneranti, sugli effetti dei projettili, sulle complicazioni di queste ferite, sul loro pronostico e sul trattamento. Dopo aver richiamato l'attenzione sulle diverse opinioni di alcuni chirurghi, *Demarquay*, colla scorta di parecchie sezioni anatomiche, riuscì a dimostrarne le varietà secondo l'età, il sesso, la costituzione, ecc.; e, per rispetto a ciò, la sua Memoria ha un merito particolare degno veramente d'encomio.

Quanto alla condizione di pienezza o di vacuità della vescica, dessa era stata segnalata da parecchi Autori; *Larrey* soprattutto aveva constatato che lo stato di

pienezza per cui la vescica si trova esposta a tutti i corpi vulneranti, è una condizione frequente della sua lesione nei combattenti. Questi infatti sono talvolta obbligati a trattenere l'orina per molte ore ed anche per delle giornate intiere. Tale distensione della vescica, come si comprende facilmente, innalza, spinge, allontana e preserva il peritoneo il più delle volte.

Di qui l'importanza di ben considerare le diverse regioni della vescica, le più accessibili ai colpi esterni, la sommità, il basso-fondo, le parti laterali o il corpo e il collo.

Questa questione di sede annunciata dal nostro collega, non era stata ancora studiata sotto questo punto di vista, tranne da *Roux* (di Saint-Bonnet) nella sua tesi. Così un istromento o un projettile può giungere alla vescica per le regioni sopra-pubica, ileo-inguinale, retto-peritoneale, ecc., o per diversi punti del bacino, sia traforando, fratturando le ossa iliache e il sacro, sia attraversando le aperture pelviche, come sarebbero l'incisura ischiatica o il foro ovale.

L'Autore avrebbe dovuto arrestarsi su queste condizioni di sede, poichè cita diversi fatti in rapporto con esse; e queste distinzioni ci sembrano tanto più necessarie a precisare, in quanto che in tale o tal'altra circostanza favorevole, un agente traumatico può ferire la parete vescicale senza ledere il peritoneo. *Demarquay* ne cita un esempio tolto dalle « Mémoires de l'Académie de chirurgie », nel quale una palla penetrò per l'ipogastrio, traforò la vescica e uscì dalla parte inferiore del sacro; il peritoneo restò intatto, e la guarigione si effettuò prontamente.

L'Autore, intento a raccogliere osservazioni, ha trasandato lo studio delle cause e del meccanismo delle

ferite della vescica; e sebbene siasi trovato in circostanze da trattare soltanto ferite d'arma da fuoco, avrebbe potuto, come abbiamo già detto, formulare alcune proposizioni relative alle ferite d'arma bianca ed alle altre ferite accidentali. Confrontando queste colle ferite artificiali o chirurgiche, avrebbe potuto dimostrare ciò che distingue ordinariamente le une e le altre dalle ferite d'arma da fuoco, e ciò che le rassomiglia in qualche caso eccezionale, come il seguente: *Fodéré* dice di aver veduto all'Hôtel-Dieu un uomo che, tormentato da ritenzione d'orina, si cacciò nella vescica, per l'ipogastrio, un coltello stretto e acuto; la vescica distesa subì un'ampia apertura, l'orina isgorgò da questa ferita, e l'ammalato sollevato non provò alcun accidente dalla ferita, che si cicatrizzò bene.

Ma per arrivare allo studio delle ferite d'arma da fuoco, *Demarquay* ebbe ragione di parlare delle ferite contuse: queste lesioni assomigliate alle rotture non sono rare; vi sono dei corpi contundenti che agiscono sull'ipogastrio con una pressione altrettanto forte quanto più la vescica è distesa dall'orina. *Dupuytren* ha pubblicato due osservazioni che si riferiscono a lesioni di questo genere.

Vengono finalmente le ferite d'arma da fuoco. Il nostro collega si accontenta di dire ch'esse sono prodotte per lo più da colpi di fucile, e talvolta da colpi di pistola. Egli avrebbe dovuto studiare gli effetti dei projettili sotto un punto di vista generale.

La natura, il volume e la forma dei projettili, potendo variare di molto, presentano delle differenze nella loro azione sulla vescica, poichè da un lato i projettili di grosso calibro, per esempio, i biscaini, le

scheggie di bomba o d'obizzo, e le palle di cannone, interessando la vescica, determinano quasi inevitabilmente lesioni mortali, e d'altro lato i projettili di piccolo calibro, per esempio i granelli di piombo, i pallini, le palle producono effetti distinti su questo viscere e sulle parti che lo circondano, secondo che questi projettili lo colpiscono a date distanze, in direzioni ed in circostanze diverse.

Così una palla può contundere la vescica senza produrre soluzione di continuo, ma alla caduta dell'escara, ha luogo la perforazione e si manifestano i segni della penetrazione. *Demarquay* riporta un'osservazione di *Fleury* (di Clermont) che lascierebbe credere alla possibilità di questo fatto.

Ma il caso ordinario, si è la perforazione immediata della vescica, ora unica, ora doppia (ossia da parte a parte), in direzioni diverse sia dall'avanti all'indietro o viceversa, od anche secondo i diametri trasversi del bacino. L'Autore non ha trascurato di indicare questi casi, riproducendo un'altra osservazione di *Fleury* ed una di *Jobert*.

La diversità delle aperture d'ingresso e d'uscita delle palle, è ancora un punto in questione e assai controverso. *Demarquay* ha notato soltanto in due casi che la ferita d'ingresso era più larga della ferita d'uscita.

Per spiegare certi effetti di deviazione delle palle, egli tiene conto di una condizione che sembra favorire le lesioni della vescica; vale a dire, le superficie curve delle pareti addominali e del bacino che imprimono delle deviazioni particolari ai projettili. All'appoggio di questa proposizione, cita un fatto di *Baudens*, secondo il quale una palla avrebbe attraversato la ve-

scica, entrando nel basso ventre, per mancanza della parte media dell' ultima costa sinistra, e uscendo in corrispondenza della incisura ischiatica destra. Ma non si potrebbe sostenere la proposizione inversa pei casi in cui la vescica fosse stata preservata dalle medesime cause di deviazione o da effetti di riflessione, malgrado la sede e la direzione presupposta della ferita o delle ferite? Ciò è quanto siamo disposti ad ammettere. Nelle Memorie dell'Accademia di chirurgia, si trova la storia di un soldato ferito alla battaglia di Raucour, da una palla che entrò al di sotto del pube e uscì all' estremità inferiore del sacro, senza interrompere il corso delle orine per l' uretra, e senza ostare alla guarigione malgrado gravi accidenti.

Il punto più importante della questione dei corpi stranieri nelle ferite della vescica per arma da fuoco, è certamente la loro penetrazione o la loro presenza nel serbatojo orinario. *Demarquay* si è valso delle riflessioni di *Larrey* per spiegare il meccanismo di questa introduzione: non sono già solo le palle, ma anche pezzi d' osso, di monete, bottoni d'abiti, ecc., che possono impegnarsi per le loro parti acute o strette, nella vescica, senza poterne uscire, trovandosi trattenute per le loro superficie più larghe.

Il modo di penetrazione delle palle o dei pallini non è così facile a determinarsi; si può però spiegare in questo modo: Per esempio, che una palla, sulla fine della sua corsa, conserva della forza bastante per penetrare nel ventre e nella vescica, essa non avrà più l' impulsione necessaria per giungere al serbatojo orinario, e vi si fermerà. Non è già soltanto il rallentamento di movimento del projettile, e la resistenza delle pareti vescicali che si oppongono all' u-

scita del corpo straniero, ma ancora l'ostacolo formato dalla raccolta dell'orina, e la contrazione istantanea del viscere. *Demarquay*, all'appoggio di quanto asseriamo, riporta delle osservazioni di *Larrey*, di *Langenbeck* e di *Baudens*.

La penetrazione dei projettili nella vescica è forse più frequente che non si crede, perciocchè o non è stata qualche volta conosciuta, o non lo fu per molto tempo. Ciò succede nella maggior parte dei casi, durante il primo periodo delle ferite, ossia un poco dopo gli accidenti primitivi o traumatici. Importa altresì in certo qual modo che si manifestino dei fenomeni dapprima meccanici, poscia infiammatorj, prima o dopo la cicatrizzazione definitiva della ferita, per poter presumere l'esistenza di un corpo straniero nella vescica. La sua presenza, in fatto, ripetiamo, si manifesta dapprima per una sensazione di peso verso il bassofondo dell'organo, sensazione prodotta dalla tendenza del projettile ad arrestarsi in quella regione. Questa sensazione cede il posto a quella di un corpo straniero mobile o di un globo che giri, percepita dall'ammalato. Egli non tarda a provare dei sintomi analoghi a quelli di un calcolo vescicale, dolore all'ipogastrio, tensione del perineo, tenesmo, dissuria, e bisogno frequente di orinare, titillazione della verga, ecc., massime pel soggiorno continuato di questo projettile in vescica, pel suo peso, pel suo volume, pei suoi rapporti e finalmente per le concrezioni calcolose che gli formano una specie di cisti di cui esso diventa il nucleo.

Se una palla, cadendo nella vescica, strascina con sè dei pezzi di osso, o di vestito, questi possono produrre degli effetti analoghi. L'Autore riporta una os-

servazione assai stravagante di questo genere tolta da *Tulpius*. Si tratta di un soldato guarito di una ferita della vescica, ma morto per accidenti consecutivi della pietra; all'autopsia, si trovarono tre calcoli e un grosso frammento di pube la di cui presenza non era stata conosciuta.

Può darsi il caso che una palla diventi encistica o incastonata, come certe pietre vescicali il cui diagnostico è tanto difficile. Tale sarebbe l'osservazione di *Larrey*, di un capitano ferito a Waterloo da una palla che traforò il retto e la vescica, determinando gravissimi sintomi. Era rimasto un tumore duro, saliente al di sopra del pube; fattavi un'incisione, si mise allo scoperto il projettile per metà impegnato nella vescica, e metà sporgente dalle sue pareti, e coperto di concrezioni che gli servivano di cisti.

Se, con maggior ragione, i corpi stranieri s'impegnano nel tessuto cellulare del bacino o del perineo, dopo aver soggiornato o no nella vescica, gli effetti d'infiammazione flemmonosa e gangrenosa, ch'essi tendono a produrre, sono paragonabili a quelli che vengono determinati dai frammenti del calcolo dopo l'operazione della pietra.

I projettili di diverso calibro, e le scheggie di diversa grossezza rimasti nella vescica, hanno la tendenza a uscirne non solo per le ferite o per le aperture accidentali, ma anche pei canali naturali, pel retto, traforando il setto retto-vescicale, e per l'uretra, purchè, in questo caso, tali corpi stranieri siano di piccolissimo volume.

Demarquay ricorda a questo riguardo una osservazione particolare citata da *Teofilo Bonnet*, e risguardante un officiale austriaco ferito nel ventre da un

colpo d'archibugio: la palla, entrata nella vescica, vi soggiornò per qualche tempo; la cicatrice della ferita fu susseguita dai sintomi della pietra, e il projettile, della grossezza di un pisello, fu espulso colle orine.

Crediamo a proposito di aggiungere a questa osservazione un fatto ben più singolare, ignorato dall'Autore. Questo fatto è citato da *Stalpart Vanderwiel*, e riprodotto da *Tomaso Bartholin* nel modo seguente: « Nell'assedio della nostra città (Copenhague), un soldato al servizio della Svezia fu colpito all'epigastrio (*sic*) da un piccolo pezzo di ferro acuto (chiamato skrax). Il ferito venne trasportato, con cinquecento altri, ad una villa vicina. Il pezzo di ferro acuto, contro l'aspettazione generale, venne espulso tutt'ad un tratto colle orine, in mezzo a dolori acerbissimi, i quali però andarono scemando a poco a poco. L'ammalato guarì. Io penso che il pezzo di ferro si sarà impegnato nell'uretra, per mezzo della vescica ferita, perciocchè non vedo che vi potesse arrivare per altra via più facile ».

Aggiungiamo finalmente che in una delle osservazioni di *Larrey*, nel tenente Burnet, ferito ad Hanau da un colpo d'arma da fuoco, la ferita, d'altronde assai complicata della vescica, guarì perfettamente in seguito all'uscita di alcune scheggie dall'uretra.

Tali sono, in succinto, le diverse condizioni con cui si son veduti comportarsi i corpi stranieri nelle ferite d'arma da fuoco della vescica. *Demarquay* ne ha segnalate alcune con molta esattezza. Vediamo ciò ch'egli ha detto, e ciò che ha forse omesso di dire intorno alla sintomatologia di queste ferite.

Ogni soluzione di continuo, la sede, la direzione e il tragitto della quale sono più o meno valutabili e modificate d'altronde dal fatto o dalla mancanza di parallelismo delle parti esterne; l'uscita d'una certa quantità di orina sanguinolenta dalla ferita, e il suo scolo dall'uretra o la sua soppressione, inoltre i dolori vivi, propagati all'apparato orinario e genitale (nell'uomo) con tensione molesta all'ipogastrio e al perineo, l'imminenza di peritonite, in fine, per effusione, ecco in generale i segni essenziali di una ferita della vescica.

Questi segni variano d'intensità secondo che dipendono da una ferita semplice o da una ferita complicata, secondo che il peritoneo è stato risparmiato o interessato, e secondo che si tratta di una ferita d'arma da fuoco, potendo essere susseguita da altri accidenti. D'onde le complicazioni diverse, alcune antecedenti, ed altre secondarie alla ferita. *Demarquay* ha fornito in proposito dei materiali molto utili.

Richiamiamo alcuni punti relativi a questo importante soggetto delle complicazioni. Così le ferite d'arma da fuoco della vescica determinano una perdita di sostanza ordinariamente riconoscibile alla caduta delle escare, che lasciano talvolta una specie di apertura piuttosto ampia, come si rileva in una osservazione di *Guérin* riportata da *Verdier.* Questo fenomeno della caduta delle escare fu esposto con molta accuratezza da *Larrey*, che lo considera come circostanza essenziale dell'infiltramento orinoso, nel mentre che la presenza delle escare tende a prevenire questo spiacevole risultato, ma senza impedirlo sempre, siccome lo ha fatto rimarcare *S. Cooper.*

Se l'uscita dell'orina dalla ferita è il segno carat-

teristico della penetrazione della vescica, questo segno è variabile secondo la sede, il tragitto e il parallelismo della ferita, secondo il grado di pienezza della vescica, e perciò, secondo la quantità d'orina che ne sfugge, e finalmente secondo la mescolanza di questo liquido con altre materie. D'onde uno scolo d'orina, quando primitivo, quando consecutivo, momentaneo o rinnovato, intermittente e continuo. *Demarquay* si è esteso molto su questo punto.

Invece di uscire liberamente dalla ferita, l'orina trova bene spesso degli ostacoli al suo passaggio; s'infiltra, si spande nei tessuti vicini, e divien causa principale di gravi accidenti. Ognuno sa che non vi ha liquido più suscettibile di stravaso, più rapido e nocivo dell'orina, tendente, se non gli si dà pronta uscita, a destare una infiammazione flemmonosa, suppurativa, ulcerante e gangrenosa delle parti attraversate, o infiltrate o distese da questo liquido.

Meritano pure speciale menzione gli accidenti emorragici, tanto più che non sono sempre esternamente visibili; e se, in moltissimi casi, la ferita della vescica si annuncia coll'ematuria, che costituisce per così dire un segno patognomonico della ferita, nell'atto istesso che il sangue scola coll'orina dalla ferita, vi sono talvolta dei vasi estranei alla vescica che danno emorragie. L'arteria epigastrica, per esempio, fu lesa in un caso di cui le « Mémoires de l'Académie des sciences, pour 1725 », fanno menzione (vedi l'osservazione di *Meslin*). *Demarquay* ha constatato anch'egli questa lesione.

L'emorragia delle ferite della vescica, invece di manifestarsi all'esterno, succede talvolta internamente, e costituisce un vero spandimento che tende a pro-

dursi nella vescica istessa, formando ciò che si potrebbe chiamare emorragia intra-vescicale. Questa complicazione avvenuta nei casi di *Meslin*, *Guérin* e *Verdier*, è stata anche osservata e descritta da *Larrey*. Il sangue effuso o ammassato nella vescica tende a coagularsi, malgrado la presenza dell' orina, e vi agisce come corpo straniero, producendo effetti complicati e successivi d'emorragia interna, d' infiammazione o di cistite, e di ritenzione d'orina.

Il cateterismo, in siffatte circostanze, riesce difficile od anche impossibile; e *Demarquay* ne fornisce un esempio tolto da *Bourrienne*. Quest' accidente è tanto più grave in quanto che l' orina, non potendo più scolare per la sua via naturale, tende a uscire dalla ferita.

Gli accidenti orinosi e gli accidenti emorragici spesso non sono nelle ferite della vescica, che il punto di partenza o la causa diretta degli accidenti infiammatorj, dei quali il più frequente e in uno il più grave è senza dubbio la peritonite. Ora è la lesione primitiva del peritoneo, la contusione, la ferita o lacerazione, ora è la sua lesione consecutiva per effusione di sangue, di orina soprattutto, ed anche di materie stercoracee miste all'orina, che determinano l' infiammazione di questa membrana. Noi non abbiamo qui a richiamare i segni della peritonite traumatica, che il nostro Autore ebbe cura di tracciare, insistendo a ragione sulle conseguenze di sì grave complicazione.

L'iufiammazione propria della vescica ossia la cistite è assai più rara e meno grave nelle ferite che interessano quest' organo. Essa è particolarmente prodotta dalla presenza dei corpi stranieri di qualunque specie e sembra manifestarsi maggiormente verso il collo;

d'onde le difficoltà pel cateterismo, e nuove cagioni della ritenzione d'orina.

I chirurghi militari inglesi, *Hennen*, fra gli altri, e *S. Cooper* sembrano temere assai l'esito della cistite per gangrena, ogni qualvolta è determinata da corpi stranieri.

Gli accidenti flemmonosi del bacino o del perineo sono determinati dai depositi e dall'infiltrazione d'orina che provocano la gangrena del tessuto cellulare delle regioni circonvicine.

La febbre traumatica accompagna questa flemmasia locale, suscettibile, come si è detto, di terminare coll'assorbimento orinoso o coll'infiltrazione purulenta. L'Autore avrebbe dovuto fare delle ricerche su questo soggetto, e sulle condizioni traumatiche che producono più facilmente la ritenzione d'orina, tanto più che secondo la nostra maniera di vedere, questa complicazione è stata appena annunciata dagli Autori.

Se, finalmente, per causa di questa ritenzione l'orina tende a sortire dalla vescica per rigurgito, essa può lacerare le cicatrici, le aderenze, sfuggire di nuovo attraverso le ferite, e produrre novelli accidenti. Una osservazione di *Poneyès* dimostra la realtà di questo fatto.

Gli accidenti nervosi sono talvolta assai pronunciati nelle ferite della vescica, e fra le altre nelle ferite della regione ano-perineale. Così il dolore, sovente assai vivo nella direzione delle ferite, cagiona una sensazione di bruciore, rinnovato dal passaggio dell'orina; soventi pure è sordo, profondo, con senso di peso, talvolta intermittente, talvolta continuo od anche spasmodico e concentrato verso il collo; esso è prodotto allora più particolarmente dalla presenza e dal contatto di corpi stranieri.

I dolori locali determinano, in certi casi, dei fenomeni generali, sia simpatici verso lo stomaco, provocando il singhiozzo, la nausea, il vomito spasmodico, sia sintomatici, producendo il delirio nervoso (massime se si è manifestata la febbre orinosa) od anche producendo fenomeni di paralisi verso gli arti inferiori.

Demarquay richiama una osservazione interessante di paraplegia seguita da guarigione. Questa osservazione, riprodotta dalla Gazzetta tedesca di Strasborgo (1812) nel « Journal de *Sedillot* », rappresenta una ferita della vescica, complicata con lesione del bacino e del retto.

La citazione di questo fatto ci conduce a segnalare non già i fenomeni generali, ma gli accidenti speciali, come complicazione delle ferite della vescica per arma da fuoco.

E primieramente le lesioni del bacino, le fratture diverse, parziali, molteplici, comminutive, ecc. Ora è il pube che si trova fratturato nella sua branca orizzontale (*Gautier*), o nella sua branca discendente (*Larrey*); ora è l'osso iliaco che si trova traforato o spezzato da una palla, sia da un sol lato, sia da ambedue. *Fleury* e *Jobert* (de Lamballe) riportano osservazioni di fratture di questo genere.

In certi casi speciali, il projettile, senza scalfire il bacino, s'impegna nella sua cavità per una delle sue aperture. *Demarquay* narra, secondo *Keraudren*, la storia assai stravagante d'una ferita dell'addome fatta da una bacchetta di fucile che vi si era introdotta attraverso il foro ovale: il ferito morì, e all'autopsia si trovarono attraversati l'ileo e il retto, non che la vescica, e la bacchetta impiantata dalla base del sacro fino al canale sacrale.

Bataille ha pubblicato nelle « Mémoires de médecine militaire », nel 1821, l'osservazione di un soldato ferito in rissa da un colpo di sciabola, che penetrò nel ventre a sinistra della linea alba, traforò la vescica e s'immerse fino all'elsa, nella direzione dell'incavatura ischiatica del lato destro, forando la natica. Il ferito credeva d'essere stato offeso successivamente in questi due punti differenti quando si persuase che la ferita era una sola e la medesima. Fenomeni assai gravi facevano temere di una morte iminente, ma un trattamento ben diretto produsse una guarigione inaspettata, il trentesimonono giorno.

Le lesioni del sacro sono ordinariamente perforazioni prodotte da palle, che possono arrestarsi nella vescica, come si è già detto parlando dei corpi stranieri. Tale è l'osservazione di *Langenbeck*, sulla quale ritorneremo parlando dell'operazione della pietra, come pure quella di *Larrey* e di *Demarquay* istesso.

L'Autore riporta finalmente nella sua Memoria con speciali dettagli un caso straordinario tolto da *Percy*. Trattasi di un tenente di cacciatori, ferito in Ispagna nel 1812 da una palla che attraversò da parte a parte la vescica, fratturando l'osso iliaco e traforando l'articolazione coxo-femorale. Sopraggiunsero accidenti gravissimi, e nonostante il ferito morì soltanto nel cinquantesimosesto giorno.

Una delle complicazioni le più gravi si è la lesione dell'intestino, e specialmente del retto, che si associa talvolta alle fratture del bacino: *Rèmy*, *Larrey*, *Keraudren*, *Fleury* (di Clermont) forniscono esempj di perforazione simultanea della vescica e dell'intestino tenue prodotta da palle. Nell'osservazione di *Keraudren*, di sopra citata, si trova una triplice perfora-

zione dell'ileo, della vescica in vicinanza dell'uretra e del retto.

Egli è soprattutto nelle ferite da parte a parte del basso-fondo della vescica che il retto è più facilmente interessato. L'uscita degli escrementi misti alle orine dall' una e dall' altra apertura, o dall'ano, è il segno caratteristico di questa doppia lesione che determina accidenti infiammatorj assai gravi per l'infiltrazione o lo spandimento delle materie, nel piccolo bacino, per la formazione di depositi orinosi e stercoracei nella regione ano-perineale, e per la conseguenza di questi accidenti istessi.

Il fatto di *Gautier* trova qui il suo posto: la palla entrata per il pube, uscita per il sacro, aveva aperto la vescica e il retto, producendo la paraplegie; la guarigione avvenne nonostante, ma nel sesto mese.

La Memoria riproduce, allo stesso titolo, due osservazioni di *Larrey*. In una trattasi di un cacciatore di cavalleria (Chaumette) ferito da una palla che traforò l'ipogastrio, e uscì dalla natica sinistra attraverso l'incavatura ischiatica. La lesione simultanea della vescica e del retto non fu susseguita da alcun fenomeno rimarchevole, e la guarigione fu pronta. Nell'altra osservazione, la palla entrò per l'inguine destro e uscì dalla natica sinistra fratturando il pube; l'uscita dell'orina e delle materie stercoracee si effettuò contemporaneamente e dalle due ferite e dal retto; se ne ottenne la guarigione, ma in seguito si manifestarono i sintomi della pietra, e si dovette praticare l'operazione che riuscì felicemente. L'incontinenza delle materie stercoracee con prolasso del retto furono la conseguenza di questa ferita profonda, complicata anche colla gangrena dell' intestino.

Gli accidenti infiammatorii possono produrre funeste conseguenze, siccome abbiamo veduto in un soldato della guardia reale ferito nel 1830, e ricoverato all'Hôtel-Dieu nella sala *Dupuytren*; egli morì per rifinimento prodotto dalla suppurazione di una ferita della vescica e del retto.

Baudens ha veduto, in un ferito, le materie e il gas passare per l'uretra dopo aver soggiornato nella vescica, nello stesso tempo che l'orina filtrava dall'ano.

Demarquay finalmente espone anch'egli un fatto che ha osservato sur un ferito di giugno 1848, con *Arnal*, *Dufour* e *Wurtemberg*. Una palla aveva offeso l'ipogastrio in corrispondenza del canale inguinale destro, e fratturando il pube, aveva strascinato seco una gran quantità di frammenti nella vescica; essa aveva leso inoltre l'arteria epigastrica, il cordone spermatico e il retto, ed era uscita dalla natica sinistra. I segni caratteristici di questa ferita complicata non furono dubbi, ma la guarigione riuscì imperfetta, poichè anche al giorno d'oggi esiste una fistola retto-vescicale.

Talvolta, dice l'Autore, le ferite della vescica si complicano con lesioni dell'uretra, della prostata, delle vescichette seminali; ma, soggiunge pure, queste lesioni non vennero constatate coll'autopsia; egli non dubita però che questi organi non siano stati interessati nell'osservazione che gli è propria, della quale abbiamo dato un sunto.

Non è mai stata osservata, per quanto sappiam noi, l'infiammazione simultanea dell'uretra, e nonostante si comprende ch'essa può avvenire.

La lesione degli organi genitali concomitante le ferite della vescica per arma da fuoco è un fatto di cui

l'Autore ne ha esagerato la frequenza. Talvolta però, come lo ha dimostrato egli stesso, il cordone spermatico venendo troncato, e ciò è causa di emorragie e dell'atrofia del testicolo.

Noi troviamo nella Memoria, dietro *Larrey*, due altre osservazioni di lesione degli organi genitali. In un certo Desjardins, stato ferito a San Giovanni d'Acri, una palla attraversando il bacino dall'incavatura ischiatica sinistra al lato destro dello scroto traforò il bassofondo della vescica, e s'arrestò nello scroto, d'onde venne estratta dietro una ulcerazione gangrenosa, e se ne ottenne la guarigione. Nell'altra osservazione, il tenente Burnet fu ferito ad Hanau da una palla che attraversò la vescica e il retto, scalfendo lo scroto e il cordone spermatico. Noi ritorneremo su questo fatto, la cui guarigione merita d'essere ricordata.

L'osservazione di *Demarquay* aggiunta a quelle due di sopra, offre un esempio d'infiammazione suppurativa e d'atrofia secondaria del testicolo, con gemizio di materia spermatica, non molto abbondante, tenue e filante come il fluido prostatico. D'onde il nostro collega conchiude per analogia sulla possibilità della lesione delle vescichette seminali, nelle perforazioni simultaneamente del retto.

Il diagnostico delle ferite della vescica, dice bene l'Autore, è abbastanza certo. Di fatto, l'esame delle circostanze della ferita non offre difficoltà in generale al pari dei segni che la caratterizzano. L'uscita dell'orina dalla ferita basterebbe come segno patognomonico, se esistesse costantemente: ma non la è sempra così. Ora l'orina scola dalla ferita, ma solo al momento dell'accidente, senza che il chirurgo ne sia testimonio; ora non ne scola del tutto, sia per lo

stato di vacuità della vescica, sia per mancanza di parallelismo; talvolta l'uscita dell'orina non è che consecutiva allo sbrigliamento, alla caduta dell'escara, all'estrazione dei corpi stranieri.

È certo che l'esplorazione diretta deve facilitare il diagnostico, ma vuol essere riservata, secondo *Larrey*, il quale raccomanda di aspettare il periodo di suppurazione, nelle ferite d'arma da fuoco.

L'esplorazione dell'addome, quella mediata pel retto (ed in casi assai rari per la vagina), possono ajutare a riconoscere la sporgenza della palla, se questa si trova nella vescica.

Il cateterismo, richiesto d'altronde da una delle indicazioni essenziali del trattamento è senza dubbio il mezzo di diagnostico il più sicuro, allorchè si tratta di constatare la presenza di un corpo straniero qualunque. Il nostro collega non ha esaminato questo punto della questione, nè i dettagli che la riguardano, quali sarebbero l'urto sensibile di un projettile e il suono muto che trasmette all'ascoltazione, invece di un suono chiaro, come quello di un calcolo, la sua mobilità relativa, ecc.

Diciamo noi pure coll'A. che l'andamento delle ferite della vescica è variabilissimo, senza ritornare sulle diverse influenze di queste variazioni.

Demarquay avrebbe dovuto intrattenersi molto di più sul pronostico, il quale offre parecchj punti importanti degni di considerazione.

« *Cui persecta vesica, lethale* », ha detto *Ippocrate* in un aforismo di cui gli antichi avevano fatto una sentenza di morte; ma questo pronostico non fu confermato dai moderni: ecco, secondo noi, il perchè. Prima di tutto, le ferite d'arma bianca, le sole riscontrate

una volta, sembrano, sotto certi rapporti, complicarsi con accidenti molto più gravi delle ferite d'arma da fuoco osservate sì accuratamente oggidì. Le prime in fatto traforano e dividono nettamente o largamente i tessuti, producendo subito l'infiltramento o lo spandimento d'orina e gli effetti gravi che ne risultano; le altre invece, malgrado l'azione dei projettili o per causa di questa azione istessa, determinando l'attrizione immediata, la gonfiezza e l'escarificazione di questi tessuti, li preservano meglio dalle conseguenze dell'uscita dell'orina al di fuori della vescica.

Se si aggiunga l'influenza salutare dei progressi della chirurgia nel trattamento delle ferite, nell'applicazione dei primi soccorsi e degli altri mezzi i più razionali, e finalmente, nei buoni successi relativi delle operazioni della pietra, avremo la spiegazione di un pronostico assai variabile.

Petit, il figlio, nel suo bel lavoro sugli spandimenti addominali, dice ch'essi non sono sempre mortali, anche quando sono dipendenti dall'orina; e ne dà le ragioni le più plausibili. Se è certo, in fatto, che la lesione del peritoneo aumenta la gravezza delle ferite della vescica, si può ammettere che queste ferite non sono senza pericolo, anche quando non sembra infiammato il peritoneo.

La tesi: *Des dangers des blessures de la vessie, au point de vue médico-légal* è stata egregiamente trattata da *Roux* (di Saint-Bonnet) nella sua dissertazione inaugurale sostenuta a Parigi nel 1840; e *Demarquay* ne ha saputo trarre partito. È bensì vero che i fatti sono in troppo scarso numero per ben giudicare questo argomento; ma le analogie di certe ferite colle operazioni della pietra, non mancano di valore pratico,

e dimostrano che gli accidenti non risultano tanto dalla ferita della vescica quanto dalla lesione degli altri organi offesi con essa.

La gravezza del pronostico sta altresì in rapporto colla parte lesa, siccome lo annuncia lo stesso *Roux*. Così, per l'ipogastrio, il pronostico varia necessariamente secondo che il peritoneo è leso o no; e ben si sa quanto sia a temersi l'infiltrazione orinosa nella regione soprapubica.

Il pronostico diventa più grave nella regione inguinale per la lesione che può succedere dei grossi vasi che vi si trovano. *Percy*, in una Memoria letta all'Istituto nel 1812 ma poco conosciuta, su « L'Ancienneté, l'origine et le fondement de la tradition qui fait regarder comme mortelles les blessures aux aines », riporta dei fatti interessantissimi, senza indicare però il pericolo relativo delle lesioni della vescica.

Demarquay cita peraltro delle osservazioni contrarie a questo pronostico. Se la ferita occupa la regione ano-perineale, gli accidenti a temersi dipendono dalla lesione del bacino, dei nervi sacrali, del retto, ecc., in ragione delle fratture comminutive, con o senza penetrazione dei corpi stranieri nella vescica, degli effetti di paraplegia, delle emorragie, delle infiltrazioni d'orina, dei depositi, delle fistole, ecc., d'onde infine la necessità di eliminare o di estrarre i corpi stranieri. Eguali accidenti sono da prevedersi nelle ferite d'arma da fuoco, se la vescica è lesa da perforazione diretta delle ossa iliache attraverso la regione delle natiche.

La curabilità delle ferite della vescica è dunque soggetta a condizioni diverse, secondo gli agenti feritori, la natura e la sede dei disordini, secondo le

complicazioni traumatiche, secondo la scelta e la direzione dei mezzi terapeutici. Questo principio generale soffre però molte eccezioni, poichè varie lesioni della vescica assai complicate e assai gravi per sè stesse, terminarono colla guarigione. *Louis*, *Verdier*, *Gautier*, *Larrey* ed altri lo hanno dimostrato con esempj riprodotti in parte da *Demarquay*, i quali comprovano i sorprendenti risultati degli sforzi della natura assecondati dalle risorse dell' arte.

La spiegazione che io ho dato per le ferite d'arma da fuoco, sembra potersi completare, non solo per l'attrizione e il gonfiamento dei tessuti, per la formazione delle escare, ma anche per la disposizione incanalata delle ferite che favorisce l'uscita dei liquidi, per la formazione pronta di aderenze salutari, e per la mancanza istessa della cicatrizzazione troppo rapida, che si effettua nelle ferite d'arma bianca.

Finalmente, è forza riconoscere che la guarigione è molto più facile e più pronta, quanto più la ferita si trova ridotta a condizioni le più semplici, e quanto più l'arte interviene per tempo, e opportunamente per dare alle orine il loro corso naturale.

La conseguenza pratica di questi fatti generali di osservazione, sta nella necessità di tentare, in tutti i casi, di guarire una ferita della vescica, per quanto grave ella sia. Questo principio emerge da alcuni fatti particolari raccolti dall'Autore nel suo lavoro.

La mortalità per mancanza di soccorsi abbastanza pronti o non abbastanza metodici, e malgrado le cure le meglio dirette, è pur troppo spesso la conseguenza di queste ferite. Noi abbiamo cercato di dimostrare il perchè essa fosse più frequente e più pronta nelle ferite d'arma bianca. Aggiungiamo che l'esperienza ne

dà la prova. *Larrey* ha veduto sui campi di battaglia dei soldati che avevano avuto la vescica attraversata da colpi di spada, di sciabola o di bajonetta, e che, ad onta dei soccorsi i più pronti, morivano quasi tutti nello spazio di quarantott'ore in conseguenza della infiammazione e della gangrena, ogni volta era stato leso il peritoneo. La peritonite è dunque la principal causa di morte, la quale è pure dipendente da altre complicazioni, come sarebbe l'infiltrazione e la gangrena orinosa; la suppurazione sovrabbondante e il riassorbimento; le emorragie e gli spandimenti di sangue.

L'anatomia patologica di queste ferite lascia ancora molto a desiderare. I materiali, dice *Demarquay*, mancano quasi intieramente per mancanza di autopsie. Egli ha però riportato tre o quattro casi di morte seguìti dall'esame del cadavere, senza però trarne quel partito che avrebbe potuto ottenerne mercè le sue cognizioni anatomiche. Tuttavia egli fa a sè la domanda se non abbia implicitamente tracciato l'anatomia patologica descrivendo le ferite della vescica. Noi non potremmo ammettere una simile sopposizione, e secondo noi, avrebbe dovuto giovarsi delle sue interessanti esperienze sull'anatomia normale della vescica, per rintracciare per mezzo delle vivisezioni alcune delle alterazioni susseguenti alle lesioni traumatiche di quest'organo, come pure il meccanismo della loro guarigione.

Il modo di cicatrizzazione delle ferite gli avrebbe fatto scoprire delle utili particolarità sull' obliterazione delle aperture, e specialmente sulla formazione di aderenze immediate o mediate dipendenti dalla cicatrizzazione, aderenze che noi proponiamo di distinguere, secondo che si stabiliscono fra la vescica e le

pareti integumentali, fra essa e il peritoneo, o l'intestino, e specialmente col retto; di qui le aderenze vescico-tegumentali, vescico-peritoneali e vescico-intestinali o retto-vescicali. L'osservazione tanto straordinaria, riportata da *Percy* e riprodotta da *Demarquay*, dimostrò, all'autopsia, che le aderenze solide avrebbero assicurata la guarigione, senza la funesta frattura dell'articolazione coxo-femorale.

L'analisi chimica, finalmente, permetterebbe, in certe circostanze, di valutare il modo di formazione e di composizione delle concrezioni calcolose sulla superficie e all' intorno dei corpi stranieri che gli servono di nucleo. Si arriverebbe a sapere, per mezzo di questa analisi, se le pietre che hanno per centro un projettile di piombo, per esempio, siano composte dei medesimi elementi delle pietre formate all'intorno di un frammento d'osso, o, in altri termini, se l'aggregazione chimica di questi calcoli non sia modificata, secondo la natura istessa dei corpi stranieri, o secondo certi principj di affinità. Ella è questa adunque un'altra lacuna delle ferite della vescica per arma da fuoco; e senza attribuire a questo studio maggior importanza che non meriti, si troverebbero nelle collezioni alcuni calcoli di questo genere. *Larrey*, specialmente, ha depositato nell'antico museo della Facoltà una palla ricoperta d'incrostazioni calcari (questa palla era stata estratta coll'operazione della pietra, insieme a delle scheggie, a un pezzo di stoffa e a dei grumi sanguigni).

Segue finalmente la questione del trattamento delle ferite della vescica. *Demarquay* ne precisa chiaramente le indicazioni ch'egli classifica in quattro ordini, cioè: 1.° favorire lo scolo dell'orina, sia per mezzo di una

sciringa nell'uretra, sia per mezzo di una sciringa nella ferita fin entro la vescica onde impedire l'infiltramento orinoso; 2.° sbrigliare con precauzione, per facilitare lo scolo dell'orina e l'estrazione dei corpi stranieri; 3.° svuotare il retto nel caso che questi sia interessato; 4.° combattere gli accidenti generali, emorragici, infiammatorj, nervosi, e le complicazioni speciali, coi mezzi i più razionali. Queste diverse condizioni, del resto, sono presso a poco quelle del trattamento delle operazioni della pietra. Esse sono essenziali per modo, che dai primi soccorsi dipende spesso la guarigione. Importa adunque soprattutto, stabilito il diagnostico, di distinguere ognuna delle indicazioni terapeutiche.

Una delle principali, diretta ad assecondare l'effetto della medicazione, si è la posizione che si deve dare al ferito relativamente alla parte interessata, e nessuno meglio dell'Autore della Memoria ne ha dato nozioni più precise. La positura facilita lo spostamento dei corpi stranieri, ne agevola la uscita pel loro peso, sieno o chiuse o aperte, come occorre, le labbra della ferita, ecc.

Altra indicazione necessaria, e raccomandata anche dagli antichi, si è l' introduzione della sciringa nella vescica; *Poneyès, Chopart, Cabrol, Larrey*, attribuiscono a questa pratica la guarigione ch' essi ebbero ad osservare in molti casi. La sciringa elastica è preferibile a quella metallica, ma deve essere più grossa onde procurare l' uscita dei grumi sanguigni; la sciringa a sifone del prof. *J. Cloquet* offrirebbe il vantaggio di aspirare senza interruzione l' orina a misura ch' essa arriva in vescica: talvolta può essa riescire troppo incomoda od anche dannosa.

Fra i diversi mezzi emostatici, nei casi di emorragia interna sono lodatissime le irrigazioni, massime da *Guérin, Verdier, Larrey* e dal nostro Autore.

Le scarificazioni, allo scopo di sgorgare le parti infiltrate di orina, raccomandate da *Larrey*, *Sanson* e *Bégin*, devono esser fatte prontamente, profondamente e con coraggio su tutti i punti minacciati dalla infiammazione gangrenosa. Questa pratica, constatata da moltissimi fatti, è seguita dalla maggior parte dei chirurghi, i quali discordano invece per rispetto alla dottrina degli sbrigliamenti.

Morand, Guêrin e *Chopart* narrano fatti favorevoli all'uso di questo mezzo. *Larrey*, sopra tutti sostiene i vantaggi dello sbrigliamento nelle ferite della vescica per arma da fuoco, ma con precauzione, avuto riguardo agli accidenti d'infiltrazione orinosa. *Cooper* ne ammette l'uso soltanto per favorire lo scolo dell'orina o l'uscita dei corpi stranieri; *Hennen* è più esclusivo, e proscrive lo sbrigliamento ogni volta che la sciringa ed una medicazione conveniente possano bastare. *Demarquay*, finalmente, vi è più favorevole che contrario.

Circostanze particolari possono reclamare delle operazioni, se non gravi per sè stesse, pericolose talvolta per le condizioni che le addomandano.

Queste operazioni sono: l'apertura degli ascessi orinosi o coll'incisione o col setone. L'applicazione del caustico attuale, e la sutura diretta ad ottenere la cicatrizzazione delle ferite della vescica; ma questi mezzi non bastano ne' casi di complicazione, tra le altre, la lesione del retto.

E per non dire della lacerazione semplice dell'ano, che abbisognerebbe di un semplice sbrigliamento, se

fossero attraversate la vescica e il retto, si dovrebbe, secondo *Dupuytren*, convertire in un canale il tragitto della palla. Cesserebbe in tal modo la contrazione dello sfintere dell'ano, che, secondo lui, sforza le materie a passare nella vescica durante la defecazione. L'opinione di *Dupuytren*, giusta l'Autore, non sarebbe abbastanza dimostrata dai fatti, e formerebbe inoltre una complicazione di più della operazione istessa.

Quando la lesione del retto aumenta la gravezza della ferita della vescica, conviene continuare nella dieta, e impiegare qualche preparazione d'oppio, per produrre la costipazione. L'efficacia degli oppiati prescritti per sette od otto giorni fu osservata in un caso da *Demarquay*.

La lesione dell'uretra, senza dubbio assai rara, perciocchè non ne cita che un fatto, siccome complicazione delle ferite della vescica, esigerebbe l'applicazione della siringa a permanenza, onde impedire l'infiltrazione e i depositi dell'orina, la gangrena, l'ulcerazione, la fistola e il ristringimento del canale; e finalmente per assicurare la cicatrizzazione, e allo scopo di riuscirvi meglio, se esistesse qualche perdita di sostanza, si potrebbe fors'anche ricorrere all'uretroplastica, operazione già applicata ad altre lesioni del canale.

L'Autore della Memoria sottopone all'esame della Società di chirurgia la questione risguardante l'operazione della bottoniera, cioè se v'abbiano circostanze in cui possa esser utile. L'Autore troverebbe indicata questa operazione nei seguenti casi: quando la palla, per un tragitto obbliquo, interessasse il collo; quando l'orina scolasse con difficoltà pel tragitto della

palla o per l' uretra; quando riescisse impossibile e insopportabile l' introduzione o la presenza della sciringa (sia per causa di grave uretrite, o di stringimento); e finalmente, quando ne conseguitasse l' infiltrazione orinosa.

L' estrazione dei corpi stranieri è sicuramente fra tutte le indicazioni una delle più importanti e insieme la più urgente. Questa estrazione, assai facile quando la ferita anteriore è accessibile al dito od agli istromenti, non lascia di presentare ordinariamente delle difficoltà per la strettezza della ferita, per lo spessore dei tessuti, l'obbliquità del tragitto, o la mancanza di parallelismo delle aperture. E da ciò, come si è detto, emerge l' indicazione dello sbrigliamento coi suoi vantaggi e i suoi inconvenienti.

Nel caso in cui il retto si trovi interessato, e la vescica contenga qualche corpo straniero, si dovrà agire, giusta il consiglio di *Demarquay*, per la via aperta dell' intestino, sia col dito curvato a uncino, sia colle pinzette, per tirare in basso il fondo della vescica. L'Autore ebbe la fortunata occasione di mettere in pratica questo consiglio in uno de' suoi due feriti: egli estrasse quaranta scheggie dal retto servendosi della pinzetta da polipo.

Finalmente, l' estrazione dei corpi stranieri così praticata, sia per la ferita anteriore, sia per la ferita posteriore, o colla contro-apertura, è primitiva o consecutiva, secondo che si effettui prima della formazione o dopo la rottura della cicatrice.

Ma se la cicatrizzazione è compiuta, e se il corpo straniero impegnato nella vescica non manifesti che troppo tardi la sua presenza, cosa resterà a fare?

Gli Egiziani d' un tempo, secondo *Prospero Alpino*,

e gli Egiziani d'oggidì, secondo *Clot-Bey*, hanno più volte praticato l' estrazione di piccoli calcoli col dilatatore dell' uretra. Posto ciò, e *Larrey* avendo veduto sortire dall' apertura della sciringa a permanenza della sabbia, pensò che l' uscita dei piccoli projettili, per esempio, dei pallini di piombo potrebbe effettuarsi dal canale.

Un mezzo ben più difficile a dimostrarsi, e che non varrebbe il ricordare, se non godesse dell' autorità di *Ledran*, si è la dissoluzione delle palle di piombo col mezzo del mercurio. Alcuni Autori hanno pensato che vi si formi un liquido metallico suscettibile di scolare dall' uretra. *Larrey*, *Dupuytren*, *Demarquay* ed altri hanno ben a ragione contraddetto il fatto asserito da *Ledran*, e dichiarato inammissibile la sua interpretazione.

Noi avremmo difficoltà a comprendere come, nei casi di calcolo vescicale che abbia per nucleo un projettile, massime una palla metallica, la litotrizia potess' essere una operazione razionale, s' ella non fosse stata indicata da *Dupuytren*, che non l' aveva però mai fatta nè veduta fare da altri; s' ella non fosse stata considerata da *Demarquay* come applicabile in alcuni casi eccezionali; se di più, non fosse stata impiegata in uno de' suoi due feriti da *Leroy* d' Etiolles.

La difficile o impossibile estrazione dei corpi stranieri direttamente dalla vescica, e la necessità di operare in alcuni casi come se si trattasse di calcoli vescicali, autorizzano i chirurghi a ricorrere alla litotomia. Essa fu praticata felicemente.

L' Autore della Memoria propone la questione di sapere cioè a qual' epoca si debba estrarre colla cistotomia il corpo straniero, una volta sia riconosciuto

o al momento della ferita, o più tardi. Egli non ha trovato la risposta in nessun Autore. Se però questo punto di questione non è stato ancora discusso fin qui, esso merita tuttavia d'essere considerato dietro l'esame dei fatti. Ora, in quasi tutti i casi conosciuti, l'operazione fu fatta molto tempo dopo la ferita. *Corillard* asserisce di aver veduto una pietra il cui centro era una palla da moschetto rimasta nella vescica da cinque anni innanzi l'operazione. *Larrey* l'ha praticata una sol volta nel quarto giorno; egli non conosceva alcun fatto d'operazione immediata, dappoichè non considerava come tale l'esportazione dei corpi stranieri direttamente dalla ferita. *Cooper* preferisce pure di aspettare che sieno dissipati gli accidenti primitivi, per indi passare alla cistotomia.

Quanto al metodo da impiegarsi per estrarre colla litotomia i corpi stranieri divenuti il nucleo di calcoli, *Demarquay* asserisce che la maggior parte dei chirurghi preferiscono il taglio sotto-pubiano, ma non ne accenna le ragioni abbastanza estesamente, dappoichè esso lo biasima e lo dichiara un metodo cattivo, tranne in alcuni casi speciali. Così, secondo lui, il taglio ipogastrico non conviene, perciocchè la vescica, essendo forata dalla palla, non si distende abbastanza per rispingere il peritoneo e preservarlo dall'istromento tagliente, e perchè la vescica allo stato di vacuità si sottrae tanto più all'operazione. Epperciò le conseguenze del distacco, dell'infiltrazione e delle lesioni peritoneali.

Ma, come lo ha presentito l'Autore istesso, non gli si potrà objettare che, in un buon numero di lesioni traumatiche della vescica, delle aderenze salutari tendono a formarsi per mezzo dell'infiammazione,

preservando il peritoneo? Non si potrebbe quindi praticare l'operazione in due tempi, come fu proposto da *Vidal?*

I fatti meglio dei ragionamenti dicono quali siano i buoni risultati di questo metodo, massime ne' casi in cui la ferita accidentale dell'ipogastrio sembri aver preparata la via alla ferita artificiale, come nel caso di *Baudens*, permettendo d'ingrandire l'apertura sopra-pubica e d'incidere al di sopra di essa la pelle e il *fascia superficialis*, fino all'aponeurosi profonda.

Non si dovrebbe inoltre ricorrere al taglio ipogastrico, quando il calcolo o il corpo straniero offrisse un volume molto considerevole, come avvenne a *Souberbielle*, allorchè levò con questo metodo un calcolo che aveva per nucleo un biscarino?

Non è a tacere però che il taglio perineale abbia anch'esso i suoi vantaggi, e *Demarquay* gli dà la preferenza. Per questa via, di fatto, l'apertura declive facilita l'estrazione dei corpi stranieri e lo scolo dell'orina.

Il taglio retto vescicale sarebbe inoltre indicato nelle lesioni simultanee della vescica e del retto, quando soprattutto la ferita di comunicazione non fosse cicatrizzata, o fosse diventata fistolosa.

Diremo finalmente che *Larrey* ha giudicato necessaria la cistotomia nei casi in cui dei grumi insolubili agissero sulla vescica come calcoli o projettili. Ma questa opinione non sembra ammissibile se non con riserva.

La cicatrizzazione di queste ferite è un punto nuovo di questione che non è stato ancora trattato, e che *Demarquay* non ha fatto che annunciare. *Ippocrate*, e la maggior parte degli antichi, opinavano che le

ferite della vescica non cicatrizzassero punto ; ma quanto sia erronea questa dottrina , lo dimostrano i risultati dell' operazione della pietra.

Come dunque si effettua questa cicatrizzazione ? Ristabilito il corso dell' orina per mezzo della sciringa, la ferita, che non è più umettata da questo liquido irritante, si deterge e tende a ravvicinarsi, a unirsi verso i bordi, nell' istesso tempo che le pareti della vescica, non essendo più distese, si abbassano, si ristringono, si combaciano ; molto più che un certo grado di flogosi facilita questa adesione.

Formata così la cicatrice, sia essa unica o doppia, si trova in condizioni sempreppiù favorevoli, ogni qual volta la ferita accidentale non fu molto complicata. Dessa ha bisogno, per consolidarsi, di tutti i mezzi proprj ad impedire la distensione della vescica per l' orina , gli sforzi d' escrezione , i colpi esterni e il contatto dei corpi stranieri.

Oltre le ernie ordinarie che possono complicare le ferite della vescica , quest' organo istesso è suscettibile di subire degli spostamenti, sia prima, sia dopo la cicatrizzazione , i quali esigono un trattamento particolare.

Ruysch, riportando un caso di ferita sopra-pubica della vescica complicata con ispandimento sanguigno, infiltrazione orinosa, e gangrena dello scroto, accenna la pronta guarigione di questa lesione traumatica: « Ma qualche tempo dopo, dice egli, l' ammalato si lagnò di dolore all' intorno della cicatrice , e vi si formò un tumore ch' era , senza dubbio, un' ernia : ciò che io ho veduto più volte in seguito a consimili ferite ». Questa osservazione riassunta dall' Autore, non pare molto concludente, e l' asserzione emessa da *Ruysch*,

sulla frequenza del cistocele secondario, non è più fondata.

Tuttavia sembra che *Cooper*, dopo la battaglia di Waterloo, rimanesse sorpreso di trovare all' ospitale Sainte-Elisabeth, a Bruxelles, parecchie lesioni di questo genere: « Io credo, dice egli, che vi fossero nella mia divisione, e in quella di *Collier*, più di tre individui affetti da ernia di vescica ». Ma egli non dice altro.

Finalmente, *Larrey* non ha riscontrato che un solo caso in cui la vescica abbia presentato un' ernia consecutiva a lesione traumatica.

Questi accidenti secondarj delle ferite della vescica possono determinare quando l'incontinenza, e quando la ritenzione d' orina in diverso grado; ma non si hanno fatti per stabilire dati precisi.

In ultima analisi, noi giudichiamo che l' Autore della Memoria ha il merito d' aver trattato in modo pratico un argomento assai importante di chirurgia, raccogliendo con molta cura, ed esponendo con esattezza una gran parte dei fatti sparsi negli annali della scienza.

Rapporto intorno una Memoria del dott. Boinet, *intitolata « Del trattamento dell' ascite colle injezioni jodate »; del dottor* Morel-Lavallée.

Le injezioni jodate per la cura delle idropisie addominali vanno ogni dì acquistando maggiore importanza. Due Memorie su questo soggetto comparvero contemporaneamente, l' una di *Boinet*, l' altra di *Leriche*, e non ha molto venne impiegato questo mezzo da *Moissenet* in un caso di cisti dell' ovaja complicato con ascite. Per ben apprezzare il valore delle

injezioni jodate, conviene gettare un colpo d'occhio su tutte quelle di diversa natura, che furono tentate nel peritoneo. Tali sono le injezioni d'aria, di protossido d'azoto, di vapore vinoso, d'acqua, di decozione di china-china, d'alcool e d'iodio.

Injezioni d'aria. — Malgrado i timori che inspira l'introduzione dell'aria nelle grandi cavità sierose, questo fluido è stato injettato nel peritoneo.

Eccone un caso: Un uomo a cinquantadue anni, era già da due anni e mezzo travagliato da ascite, dipendente probabilmente da affezione di cuore. Riuscita inutile ogni cura, si ripetè per sette volte la puntura, ma l'eflusione si faceva sempre maggiore e sollecitamente, al punto che, ventiquattr'ore dopo l'ultima evacuazione del liquido, il ventre erasi riempito come innanzi.

« L'ottava volta (sono le medesime parole dell'Autore) si injettò dell'aria atmosferica, la quale non produsse alcun effetto ».

Questo modo di esprimersi dell'Autore fa supporre che l'injezione d'aria non producesse nè danno, nè vantaggio.

Injezioni di protossido d'azoto. — *Caso 1.°* — *Roosbroeck* aveva osservato sopra sè stesso che la respirazione del gas ossidulo d'azoto aumenta considerevolmente le secrezioni dell'orina e del sudore. Da ciò gli venne l'idea di utilizzare di questa doppia proprietà nella cura dell'ascite, injettando questo gas nel peritoneo degli idropici.

Dopo la nona puntura (trattasi ancora dell'ammalato precedente) *Roosbroeck* injettò del protossido di azoto, senza dirne la quantità, che produsse in tutto l'addome un dolore non molto forte e passaggiero;

le orine e il sudore si fecero abbondanti. L'operazione si eseguì il 17 settembre 1830, e il 1.° maggio susseguente, più di sette mesi dopo, il ventre era meno teso del dì successivo all'operazione; la guarigione fu definitiva.

Caso 2.° — Una donna a cinquant' anni, che aveva già subìto più volte la puntura, aveva uno spandimento « puriforme e probabilmente dipendente da affezione di fegato, pel dolore che accusava continuamente alla regione di questo viscere ». L' istessa injezione, da principio col medesimo risultato: ma in capo a tre mesi l' ascite si è riprodotta; nuova injezione, nuovo successo; ma s' ignora se duraturo: l' ammalato era già da due mesi uscito dall' ospedale e non se n' è saputo più nulla.

Caso 3.° — Ascite che data da tre anni, susseguente a peritonite cronica manifestatasi dopo il parto in una donna a ventinove anni.

« Si guarì prima di tutto la peritonite cronica coll' applicazione delle sanguisughe, scriveva il medico belgio a *Broussais;* poscia, evacuato il ventre, gli insufflai la medesima quantità di gas come agli altri; la notte sudò tanto da bagnare il letto; le orine si fecero dieci volte più abbondanti ». Il risultato sembra essere stato favorevole; ma la mancanza di una data c' impedisce di poterlo valutare esattamente.

Lo scopo di questo medico non era già di determinare una infiammazione adesiva del peritoneo, ma di impedire che si rinnovasse l' effusione, soprattutto coll' attivare la secrezione dell' orina e del sudore. (*Roosbroeck*, Lettre à *Broussais*, « Ann. de la méd.-physiologique », Tom. XX, p. 157, 1831).

Caso 4.° — Questi appartiene a *Broussais*. L'am-

malato, che aveva sofferto una pneumonite e parecchie ricadute di gastro-enterite, era in uno stato quasi disperato al momento dell'operazione. L'ascite considerevole, le estremità inferiori edematose. La pelle secca da oltre due mesi, era sparsa di macchie scorbutiche; v' era anche un pò di diarrea; le orine scarse e torbide; il polso a 35, e la vita pareva quasi per ispegnersi.

Si injettò una pinta di protossido d' azoto preparato da *Sérullas;* lo si sentì entrare. La pelle che era secca come pergamena, tornò umida e si conservò tale; le orine si fecero ancora chiare e abbondanti e conservarono questi caratteri, sebbene in grado decrescente. Ma le macchie scorbutiche s' ingrandirono; il polso si rallentò ancora, e l' ammalato morì otto giorni dopo l' operazione.

All' autopsia non si trovò e che poco siero nel peritoneo; atrofia del fegato che non secerneva che un liquido gelatinoso, albuminoso ». Non v' era alcuna traccia d' infiammazione nella sierosa. (*Broussais,* « An. de la méd.-physiologique », Tom. XX, p. 154).

Questi quattro casi dimostrano che le injezioni di protossido d' azoto, non solo riescono innocue, ma sono anzi di una efficacia incontrastabile. La loro azione sul peritoneo si limita manifestamente ad una semplice modificazione di vitalità che ristabilisce l' equilibrio fra la secrezione e l' assorbimento in questa membrana, e se ne ottiene la guarigione senza gli inconvenienti che possono nascere dalle aderenze degli intestini e dell'epiploon.

Injezioni di vapore di vino. — Anche per queste si hanno quattro fatti, due di *Gobert* e due di *Lhomme.* Il risultato fu eguale a quello delle injezioni di

protossido d'azoto: sopra 4 casi, tre successi, un solo senza successo e nessun accidente. In un caso non vi fu dolore nè durante le injezioni, nè dopo, nè alcun stiramento addominale, nulla in somma che potesse far supporre la formazione di aderenze nel peritoneo. In un altro si manifestarono dolori muti nel ventre che durarono due mesi; e in un altro un senso di stiramento alla regione epigastrica nelle profonde inspirazioni; in questi due ultimi casi è probabile che si sieno formate delle aderenze, ma non se ne può giudicare l'estensione, non avendo neppure la certezza della loro esistenza. Il quarto fatto manca di dettagli.

Injezioni d'acqua e di decozione di china-china. — Non v'ha che un solo caso, ed è di *Vivielle.* Si tratta di ascite in un uomo robusto all'età di quarant'anni, susseguita a ingorgo della milza per febbri intermittenti. Io riporto letteralmente la parte importante dell'osservazione:

« Assistito da parecchi miei colleghi, io praticai la paracentesi, svuotai il liquido per metà, e injettai nella cavità addominale tre pinte all'incirca di acqua pura, alla temperatura del liquido estratto; svuotai ancora la metà del liquido, e ripetei questa manovra fino a tanto che non ne uscì più che l'acqua pura, poi estrassi tutto il liquido, e fissai la cannula con una fasciatura leggiermente stretta sul ventre. Durante l'operazione l'ammalato non soffrì molto dolore; era senza febbre, il polso si mantenne eguale. Prescrissi la dieta e l'uso del vino molto annacquato. Ogni giorno injettai per la cannula dell'acqua (all'incirca tre pinte) ad una temperatura gradatamente più elevata; in allora l'ammalato provò del malessere; il polso si alzò. Il terzo giorno aggiunsi a due

pinte d'acqua la medesima quantità di decozione di china-china colata. L'ammalato, in capo a pochi minuti, provò dolori assai vivi, ciò che mi obbligò a dar uscita immediatamente al liquido. Il polso si alzò sensibilmente; la sera vi ebbe febbre. All'indomani, quarto giorno, non più febbre; m'astenni dall'injezione; si continuò il vino innacquato. Il quinto giorno ripetei l'injezione con metà acqua e metà decozione di china-china; si manifestarono tosto i dolori, lasciai il liquido per tre minuti. Sopraggiunse la febbre, il dolore per tutto l'addome aumentò, principalmente al luogo della cannula. Questo stato durò quasi tutto il giorno. Allora io mi determinai a levare la cannula, che riusciva dolorosissima all'ammalato; prescrissi una bevanda raddolcente, i fomenti emollienti sul ventre e la dieta. Il sesto giorno l'ammalato aveva passato una cattiva notte; la febbre durava ancora, ma meno forte; la puntura all'addome era assai dolente e non molto rossa. La medesima prescrizione. I fenomeni morbosi diminuirono sempreppiù di giorno in giorno. Nell'ottavo giorno non v'era più alcun indizio di raccolta nell' addome, il regime dietetico venne aumentato gradatamente secondo le forze, e tre settimane dopo l'ammalato uscì dall'ospedale guarito perfettamente. D'allora in poi io l'ho riveduto più volte, e stava sempre bene ». (*I.-L.-A. Vivielle*, chirurgo in capo degli ospitali civili della Rochelle; « Thèses », Paris, 1834, n.° 103, p. 12).

In questo fatto v'hanno parecchi punti da notarsi, prima di tutto l'evacuazione primitivamente incompleta dello spandimento e la quantità crescente dell'acqua che le injezioni ripetute mescolavano colla porzione di liquido lasciata nel ventre, poi la cannula fissata a

permanenza, finalmente le injezioni moltiplicate d'acqua ad una temperatura progressivamente elevata e le injezioni di decozione di china-china. Il contatto permanente dell'estremità della cannula sul peritoneo, il numero delle injezioni, le proprietà irritanti di quelle della decozione di china-china, mostrano ciò che può sopportare questa membrana, nell'ascite.

Injezione alcoolica. — Un solo caso, che è di *Jobert*, di Lamballe. Il soggetto era una donna.

« La paracentesi fu praticata da *Jobert* nel modo seguente: sul lato sinistro dell'addome e al punto di elezione solita, una puntura fatta nella cavità peritoneale, dà uscita ad 8 once di sierosità, e prima che ne scoli di più, si spinge attraverso la massa del liquido 10 once della seguente miscela: acqua tiepida, 8 once; l'alcool 1 oncia e mezza.

« Tutt'ad un tratto, nel mentre la colonna del liquido injettato attraversava la cavità del peritoneo, l'ammalata accusò un dolore vivissimo con senso di calore nel punto opposto a quello per cui entrò l'istrumento. Dopo la puntura, chiusa perfettamente l'apertura della cannula, si attese circa un quarto di ora, imprimendo delle leggiere scosse all'addome, onde favorire il miscuglio e l'azione dell'alcool sulla superficie interna del peritoneo, indi si fece evacuare il liquido, che poteva essere di dodici pinte, di colore giallo-citrino, e di odore alcoolico assai forte. L'apertura fatta col trequarti venne chiusa con parecchie liste di cerotto e con una fasciatura a corpo girata attorno al ventre ». (« Gazette des hôpitaux », 1833, p. 278).

La sera v'ebbe febbre gagliarda, coliche violenti, ma senza vomito, senza tensione di ventre, senza do-

lore alla pressione, senza increspamento della faccia. Si rimarcò inoltre una agitazione generale, della loquacità ed esaltamento delle funzioni intellettuali, — sintomi attribuiti dal redattore del giornale ad uno stato d'ubbriachezza dipendente dall'azione dell'alcool injettato, ma che duravano ancora il giorno susseguente, e ci sembrano invece effetto della febbre.

Comunque sia, il movimento febbrile e i dolori si dissiparono, e un mese dopo nulla annunziava la riproduzione del liquido.

Questo fatto, per quanto interessante, dimostra la gravezza dei sintomi prodotti dall'injezione peritoneale; la prudenza non consiglierebbe adunque l'uso di questo mezzo.

Injezioni jodate. — I fatti di questo genere d'injezioni furono raccolti da *Boinet*, e sono in numero di otto. Noi ne daremo un'analisi succinta.

Caso 1.º — Un uomo a quarantadue anni, cachetico in seguito a diarrea cronica che datava da oltre due anni, vide sopprimersi la diarrea per un raffreddamento. Non andò guari che il ventre si distese. Dal 29 ottobre 1840, epoca in cui cominciò a manifestarsi l'ascite, al 15 gennajo susseguente, in cui fu praticata la puntura, vale a dire in sei settimane, si raccolsero 20 pinte di liquido nel peritoneo. Il liquido era trasparente; in diciotto giorni se ne riprodussero 18 pinte, che furono evacuate; in seguito 18 nuove pinte in meno di un mese. Dopo la terza puntura, *Dieulafoy* fece, presente *Viguerie*, una injezione con:

Tintura d'iodio	32	grammi
Joduro di potassio	4	»
Acqua	150	»

più una quantità indeterminata che si aggiunse al momento dell'operazione.

Le pressioni esercitate colle mani sull'addome per estendere l'injezione non produsse da principio che una sensazione piacevole di calore. « Dopo aver lasciato soggiornare per qualche tempo l'injezione, l'ammalato, coricato dapprima orizzontalmente, venne messo su di un lato; ne uscì per la cannula la metà circa del liquido injettato ».

La sera si manifestò la febbre, con dolori addominali; frizioni mercuriali, cataplasmi. All'indomani questi sintomi diminuirono, e in breve cessarono del tutto; ma soltanto una metà della cavità peritoneale erasi obliterata. La metà superiore destra divenne di bel nuovo la sede di una raccolta sierosa. Quaranta giorni dopo la prima injezione, si praticò la puntura, ne uscirone 8 in 10 pinte di liquido. Si ripetè l'injezione e ne seguirono gli stessi sintomi. Quaranta giorni dopo, tumore globuloso contenente tre pinte all'incirca di liquido; terza injezione, che si comportò come le antecedenti. Otto giorni dopo vi era anasarca, ma più nulla nel ventre. I purgativi dissiparono l'infiltrazione generale. La convalescenza fu lunga; la guarigione riuscì completa, e non rimase che un senso di stiramento nel ventre, che si manifesta ogniqualvolta l'individuo si toglie dalla posizione orizzontale. (*Dieulafoy*, « Académie de médecine », 27 janvier 1846, nel « Bulletin de l'Académie », Tom. II, p. 423).

Caso 2.° — *Dieulafoy* accenna soltanto a un secondo caso (ibid.) che avrebbe avuto il medesimo successo.

Caso 3.° — Una fanciulletta a sei mesi, macilenta, è affetta da ascite idiopatica: sebbene curata pel

corso di un anno con ogni sorta di rimedi interni e con otto punture, corse grave pericolo della vita. La morte era imminente, quando il 9 luglio 1846 *Grisfon*, dopo la nona puntura, injettò il miscuglio seguente:

Acqua	150	grammi
Ioduro di potassio . . .	2	»
Tintura d'iodio . . .	25	»

Il liquido si injettò in varie riprese, e si maneggiò il ventre, come a intridere.

Nei primi tre giorni, la bambina parve più soffe-rente del solito; il ventre era caldo e teso, il sonno meno tranquillo. Codesto leggier grado di reazione non tardò molto a cessare, e quattro mesi dopo l'operazione potevasi considerare perfettamente guarita.

Caso 4.° — Questo fatto e gli altri due susseguenti appartengono a *Leriche*, di Lione. In una donna dell'età di cinquant'anni, affetta da ascite per cirrosi del fegato, *Leriche* fece successivamente, a quindici giorni d'intervallo, due injezioni iodate, di cui non diede la formola; il liquido si riprodusse ogni volta, ma quasi senza dolori, e se l'ammalata non trasse alcun vantaggio dall'operazione, non soffrì neppure alcun accidente.

Caso 5.° — *Leriche* pratica la sua seconda operazione su di una giovane a diciassette anni, nella quale l'ascite non trovasi, nella data descrizione, abbastanza caratterizzata. Questa osservazione offre anch'essa, come la seguente, due segni contradditorii: da un lato, la sonorità nella regione sopra-ombilicale e la mutezza nella regione sotto-ombilicale, ciò che appartiene all'ascite; e dall'altro lato, il non spostarsi della mutezza nei cambiamenti di posizione dell'ammalata,

ciò che è proprio dell'idropisia encistica, e che l'Autore per innavvertenza attribuisce all'ascite. Ma se l'esposizione degli elementi del diagnostico lascia qualche cosa a desiderare, il diagnostico per sè stesso sembra, dal complesso dei sintomi, quasi certo.

Dopo la prima puntura, da cui uscirono 11 pinte di un liquido trasparente, giallo verdastro, si praticò l'injezione con:

Acqua	250	grammi
Tintura d'iodio . . .	32	»
Ioduro di potassio . .	4	»

Nessun dolore; pressioni sul ventre per estendere il liquido. La notte v'ebbero coliche violenti, veglia continua, e il polso era a 80 pulsazioni. Questi sintomi si dissiparono presto, e la guarigione fu completa. Ora la giovane è florida e sana.

Caso 6.° — Donna a trent'anni; le medesime osservazioni sul diagnostico come nel caso precedente; la medesima injezione, lo stesso risultato: nessun accidente, e guarigione completa. (*Leriche*, « Union médicale », N.° 18, 19, 1850).

È da notare che *Leriche* ha fatto, in questi tre casi, l'injezione iodata, subito dopo la prima puntura; è questa una innovazione che ci sembra sollecitare il successo senza comprometterlo.

Caso 7.° — Questo fatto, il cui diagnostico presenta anch'esso dei dubbi, è di un medico del Belgio, *Rul-Ogez*. Si tratta di un fanciullo di sette anni, nel quale, dopo una malattia addominale con febbre, andò il ventre aumentando insensibilmente di volume. Riusciti inutili i medicamenti interni, si praticò la puntura, dalla quale uscì un secchio di liquido. In otto giorni la sierosità si riprodusse in eguale quan-

tità; in seguito andò crescendo a dismisura, e il ventre si distese per modo da coprire la parte superiore delle coscie; l'ortopnea e la diarrea sanguinolenta erano a tale da minacciare da vicino la vita. Combattuta l'infiammazione intestinale, si praticò la puntura, e ne scolarono 10 pinte di sierosità di colore citrino; i visceri addominali, esaminati dopo l'evacuazione del ventre sembravano sani. Injezione composta di 3 oncie d'acqua tiepida e di 3 grossi di tintura d'iodio. Leggiere fregagioni per ismuovere il miscuglio entro la cavità peritoneale. *In capo a pochi minuti* si provò a far uscire di nuovo l'injezione, ma la maggior parte restò nel ventre. Pochissimo dolore durante l'operazione; ma nell'istesso giorno e nel susseguente, febbre, abbassamento del polso, qualche vomito bilioso, sensibilità molta, e distensione timpanitica del ventre. Questa peritonite si mantenne in un grado moderato, e cessò in cinque giorni colla dieta e colle bevande diluenti. Quattro mesi dopo l'operazione, la guarigione fu completa.

Caso 8.° — Un fanciullo a tredici anni era affetto da ascite con ingorgo del fegato e della milza, in conseguenza di febbri intermittenti, endemiche nel suo paese. Nulla valsero i rimedj interni contro questa idropisia. In dieci mesi, diciotto punture, ed ogni volta scolava dalla cannula 10 a 12 pinte di un liquido trasparente di color citrino. *Vollant* praticò, dopo la dicianovesima puntura, una injezione jodata: 30 grammi di tintura d'iodio in 120 grammi d'acqua. In capo a cinque minuti, si tentò di far uscire l'injezione, ma per tre quarti restò nel peritoneo. Vi fu soltanto un pò di dolore al momento dell'operazione che cessò in seguito, nè v'ebbe alcun accidente. L'am-

malato stava benissimo, quando un mese dopo l'injezione fu còlto, in causa di abusi dietetici, da diarrea effrene che lo condusse alla tomba. Non v' era alcun segno di riproduzione di liquido. — L' autopsia non si è potuto effettuare.

I casi passati in rivista sono 16. Essi erano di natura assai diversa; erano connessi a menstruazione soppressa, a soppressione di traspirazione, a ingorghi di fegato e di milza, ad affezione di cuore, ecc., ecc., senza che l' origine della idropisia abbia esercitata influenza sensibile sull'esito della cura.

Si adoperò:

1 volta l'injezione di aria: senza effetto;

4 volte il protossido di azoto: 3 guarigioni, 1 miglioramento;

4 volte il vapore vinoso: 3 guarigioni, 4 non riuscite;

1 volta acqua di decozione di china: 1 guarigione;

1 volta alcool diluito: 1 guarigione;

8 volte le preparazioni di iodio: 6 guarigioni, 2 non riuscite.

In tutto 18 operazioni (non contando l'aria); 15 guarigioni, 1 miglioramento, 2 non riuscite.

Una sola injezione ha quasi sempre riuscito: in un solo caso ce ne voller tre; due in un altro, senza riuscita.

Su le sei guarigioni ottenute coll'iodio, si notarono 3 volte sintomi di aderenza nell'addome.

Ciò che ancor manca su questo argomento è di conoscere le indicazioni, massime quelle che riguardano la natura dell' ascite, state toccate, e leggermente, dal solo *Broussais*. La clinica deve fornire i mezzi a ciò.

L'Autore si propone di ritornare su questo argomento delle injezioni jodate con nuovi fatti, limitandosi per ora a far conoscere quelli che possedeva la scienza, e a trarne deduzioni favorevoli a questa operazione. (*Sarà continuato*).

Esposizione di un nuovo metodo di galvanizzazione localizzata; del dottor DUCHENNE, *di Boulogne. (Estratto).*

Dirigere e limitare la potenza elettrica in ciascuno degli organi senza pungere nè incidere la pelle, tale è lo scopo di questo nuovo metodo, chiamato dall' Autore *galvanizzazione localizzata.* Esso ha il vantaggio di non esporre, come gli altri metodi di galvanizzazione, gli organi sani, e qualche volta tutto il sistema nervoso, agli inconvenienti ed ai danni della scossa elettrica.

I fatti che servono di base alla galvanizzazione localizzata sono i seguenti:

1.° Se la pelle e gli eccitatori sono perfettamente secchi, e l'epidermide molto grossa, le due correnti elettriche si ricompongono alla superficie dell'epidermide, senza attraversare il derma, producendo delle scintille ed un crepitio particolare, senza fenomeni fisiologici.

2.° Mettendo sulla pelle un eccitatore umido e l'altro secco, il soggetto sottomesso all'esperienza accusa, nel punto ove il secondo eccitatore non aveva sviluppato che degli effetti fisiologici, una sensazione superficiale, evidentemente cutanea: e ciò perchè le elettricità contrarie si sono ricomposte nel punto dell'epidermide secca, ma dopo avere attraversato la pelle per mezzo dell'eccitatore umido.

3.° Bagnando assai leggermente questa pelle, la cui epi-

dermide offra molta grossezza, si produce nei punti ove sono collocati gli eccitatori metallici, una sensazione superficiale, comparativamente più forte della precedente, senza scintille nè crepitio. Qui la ricomposizione elettrica ha luogo nella spessezza della pelle.

4.° Allorchè la pelle e gli eccitatori sono umidissimi, non osservansi nè scintille, nè crepitio, nè sensazione di bruciore; ma si ottengono dei fenomeni di contrattilità, o di sensibilità molto variabili, a seconda che si agisce sopra un muscolo o sopra un fascio muscolare, sopra un nervo, o sopra una superficie ossea. E in quest'ultimo caso si determina un dolore vivo d' un carattere tutto particolare, per cui si deve evitare di collocare gli eccitatori umidi sulle superficie ossee.

Dal che risulta che arrestasi a volontà la potenza elettrica nella pelle, e che senza incisioni o punture si può attraversarla, e limitare l'azione dell'elettricità negli organi che ella cuopre, cioè a dire nei nervi, nei muscoli e nelle ossa ancora, senza punto agire sopra di quella.

Si propone l'Autore di trattare successivamente: 1.° della *galvanizzazione muscolare;* 2.° della *cutanea;* 3.° della *galvanizzazione degli organi interni, degli organi dei sensi, e degli organi genitali nell' uomo.*

La galvanizzazione muscolare è o *indiretta* o *diretta: indiretta,* concentrando l'elettricità nei plessi e nei tronchi nervosi, che la conducono ai muscoli situati sotto la loro dipendenza; *diretta* dirigendo questa eccitazione su ciascuno dei muscoli o dei loro fascetti. In queste differenti operazioni gli eccitatori devono sempre essere ravvicinati il più che sia possibile.

Ciascuno di questi modi di galvanizzazione esige un processo speciale. Bisogna collocare gli eccitatori umidi sui punti corrispondenti alla superficie o dei muscoli, o dei nervi che li animano. Gli eccitatori comunicano coi poli d' un apparecchio d' induzione per mezzo di con-

duttori metallici. Sui muscoli del tronco, che presentano una larga superficie, si applicano delle spugne umide acconciate entro cilindri metallici, che si attaccano mediante viti a dei manichi isolanti. Per limitare l'azione elettrica nei muscoli che presentano poca superficie, come quelli della faccia, gl'interossei o i muscoli delle regioni profonde, fa d'uopo servirsi di eccitatori metallici conici, uniti parimenti con viti a manichi isolanti, e coperti di esca imbevuta nell'acqua: vengono questi applicati per la loro estremità ai punti che cuoprono i muscoli da galvanizzarsi. L'agarico umido oppone alla corrente galvanica minore resistenza che le spugne umide: per cui a queste vengono preferiti dall'Autore gli eccitatori metallici a larga superficie, e coperti di esca.

La *galvanizzazione muscolare indiretta* esige una conoscenza esatta della posizione e dei rapporti anatomici dei nervi. Essa è facile sopra gli arti, ma oltremodo difficile e delicata sopra le altre regioni del corpo. Così pure la *galvanizzazione diretta* è facile nelle regioni superficiali del tronco e degli arti; meno facile pei muscoli delle regioni profonde. Non dovendosi amministrare ai muscoli che una dose di elettricità proporzionata al loro grado di eccitabilità, che varia per ciascuno di essi, bisogna che l'operatore abbia una mano sempre libera, durante la galvanizzazione, per agire sul regolatore dell'apparecchio. Quanto più un muscolo è grosso, la corrente deve essere più intensa: nei soggetti molto grassi l'elettricità non può arrivare ai muscoli che mediante una corrente molto intensa. Alla faccia la galvanizzazione parziale dei muscoli è difficile a cagione dei molti rami nervosi che s'incrocicchiano: l'abitudine soltanto, e le cognizioni esatte dell'anatomia possono ajutare onde eccitarli.

Questo metodo può essere applicato a studiare certi fenomeni elettro-fisiologici e patologici, come pure al

trattamento di certe infermità. Serve l'applicazione della galvanizzazione allo studio dell'eccitabilità dei nervi e dei muscoli, godendo ciascuno di questi del proprio grado di essa eccitabilità, sia in risguardo alla contrattilità che alla sensibilità elettrica: a norma di essa fa d'uopo regolare l'intensità dell'elettricità. Anzi la sensibilità in certi nervi della faccia è tale che conviene sempre evitarli.

L'applicazione della galvanizzazione muscolare indiretta giova allo studio dell'*influenza della direzione delle correnti sulla contrattilità o sulla sensibilità.* Dalle osservazioni fatte dall'Autore risulta che una corrente continua e intensa prolungata in un nervo per 20 o 30 minuti non può diminuire la sua eccitabilità: e che una corrente intermittente, centrifuga o centripeta, in un nervo la di cui eccitabilità o sia normale, o sia diminuita sotto l'influenza di certe paralisi, produce sempre gli stessi fenomeni, cioè: contrazioni e sensazioni. Giammai l'una o l'altra di queste due correnti, centrifuga o centripeta, agisce d'una maniera speciale sulla sensibilità e sulla contrattilità.

Così pure può essere applicata la galvanizzazione muscolare *diretta* allo studio dell'anatomia delle forme e delle funzioni muscolari (miologia vivente). Per essa puossi determinare la situazione, la direzione e la superficie dei muscoli delle regioni superficiali; ciò che torna utile agli artisti, onde studiar bene i rilievi prodotti dalla contrazione muscolare. E concentrandosi per questo metodo l'eccitazione sopra ciascuno dei muscoli, ed eziandio sopra ciascuno dei loro fascetti, si giugne ad analizzare la loro azione individuale; azione variabile a norma del grado di contrazione, e della posizione data alle membra.

Serve ancora la galvanizzazione muscolare allo studio: 1.° dello stato delle proprietà muscolari; 2.° del dia-

gnostico differenziale e del prognostico delle paralisi dei movimenti volontarii (1). Infatti sono diverse le opinioni nello stabilire se un muscolo preso da paralisi nei movimenti volontari perda, o no, la facoltà di contrarsi sotto l'influenza degli eccitanti artificiali. Codesta diversità dipende dall'epoca nella quale si è agito direttamente sulla fibra muscolare paralizzata, e dal non avere distinti i casi in cui era soppresso soltanto il movimento volontario da quelli in cui erano simultaneamente aboliti e il movimento e la sensibilità. Nella paralisi dei movimenti volontarii la contrattilità elettrica diminuisce soltanto qualche tempo dopo la comparsa della paralisi stessa. Mediante la galvanizzazione localizzata l'Autore crede di potere stabilire che nella paralisi saturnina la contrattilità elettro-muscolare diminuisce o si perde nel medesimo tempo che i movimenti volontari: che nella paralisi cerebrale, nella reumatica e nella isterica questa proprietà rimane sempre intatta: che le paralisi spinali o consecutive alle lesioni traumatiche dei nervi sono le sole nelle quali verificasi questa diminuzione di contrattilità elettro-muscolare, ma non subito nei primi giorni della malattia, sibbene soltanto alla fine del primo settenario: ciò che verificasi ancora nella paralisi facciale del settimo paio, da causa reumatica o da compressione sul nervo.

La produzione di questo fenomeno nella paralisi dei movimenti volontarii sembra essere indipendente dalla abolizione simultanea, o no, della sensibilità, e dall'essere o no alterata la nutrizione dei muscoli.

---

(1) *Duchenne*, Carattere differenziale tra la paralisi generale progressiva senza pazzia, e la paralisi generale progressiva degli alienati. (Ann. univ. di medicina, Vol. CXXXIII, p. 654 (1850).

Si fa in seguito l'Autore a studiare l'azione terapeutica della galvanizzazione musculare sia nelle lesioni dei movimenti volontarii, che nelle lesioni di nutrizione muscolare: e in quest' ultimo caso dice di aver potuto arrestare la trasformazione grassosa dei muscoli: intorno a che però egli desidera che altri facciano ulteriori osservazioni. In quanto al valore terapeutico della galvanizzazione localizzata diretta, egli può stabilire che comparativamente agli altri metodi, corrisponde molto più; ma che non ostante se guarisce sovente, più sovente ancora è insufficiente in certe forme di paralisi: e che la galvanizzazione *indiretta* ha dato dei risultati poco soddisfacenti.

L' azione terapeutica del galvanismo essendo limitata, in generale, ai muscoli che sono messi in rapporto con gli eccitatori, la galvanizzazione deve essere diretta, per quanto è possibile, sopra ciascuno dei muscoli paralizzati: e per le guarigioni dei muscoli delle regioni profonde abbisognano molte sedute, non potendo l'elettricità arrivare ad essi per una larga superficie.

In quanto agli effetti generali e indiretti della galvanizzazione muscolare *diretta*, essi possono variare a seconda delle disposizioni individuali. Circa la comune opinione che essa reagisca sopra i centri nervosi, l'Autore è di parere che ciò non avvenga se essa è praticata in modo da non eccitare troppo vivamente la sensibilità, e che la eccitazione elettro-fisiologica è limitata, in generale, ai punti che sono in rapporto cogli eccitatori.

La durata di ciascuna seduta non deve mai prolungarsi al di là dei 15 o 20 minuti, a meno che si tratti di muscoli delle regioni profonde. — La durata poi del trattamento mercè la galvanizzazione muscolare non è definibile, essendovi dei casi ove è rapida la guarigione, ed altri invece in cui è ostinatissima. Certi soggetti, affetti da antiche paralisi, e che servirono per l'Autore negli spe-

dati agli studi elettro-fisiologici e patologici, furono assoggettati per un anno ed anche due alla galvanizzazione, e ne ritrassero un considerevole vantaggio: per cui egli consiglia di non rinunziare troppo presto alla galvanizzazione nel trattamento delle paralisi: consiglio con che egli spera aver distrutto un pregiudizio fatale a siffatta medicatura.

Galvanizzazione cutanea. — Questa si pratica per mezzo di eccitatori asciutti, applicati sulla cute parimente asciutta: ne risulta una sensazione più o meno viva, secondo il grado d'intensità della corrente intermittente, dal solletico fino al più forte dolore, collo sviluppo soltanto di piccoli rialzi alla cute, di rossore e qualche volta di eritema.

I diversi processi di galvanizzazione cutanea sono: 1.° la galvanizzazione *con la mano elettrica*; 2.° mercè gli *eccitatori metallici pieni*; 3.° mercè i *fili metallici*. Ciascuno di questi possiede un'azione fisiologica e terapeutica speciale.

1.° *Galvanizzazione cutanea con la mano elettrica.* Si serve di un eccitatore umido comunicante con un polo dell'apparecchio, e si colloca su di un punto poco eccitabile della superficie del corpo: il secondo eccitatore in rapporto coll'altro polo della macchina, è tenuto in mano dall'operatore, il quale dopo avere asciuttata la pelle del malato, scorre rapidamente colla faccia dorsale della sua mano libera sui punti che vuole eccitare.

2.° *Galvanizzazione cutanea con corpi metallici pieni.* Asciuttata la pelle, a meno che non sia troppo grossa o dura, si fanno scorrere più o meno rapidamente sopra di essa gli eccitatori metallici cilindrici od olivari o conici. Quando occorre produrre in un punto molto limitato una forte rivulsione, si tiene la punta dell'oliva ferma per un dato tempo, e si ha il, così detto dai malati, *chiodo elettrico.*

3.° *Galvanizzazione con fili metallici.* Si eseguisce mediante fili metallici disposti o a forma di pennello o di granata, introdotti nei cilindri; e questi o si fanno leggermente scorrere sulla cute, o si lasciano fermi fintanto che il malato può sopportarli. Il primo di questi modi è detto *frustatura (fustigation) elettrica*, ed è maggiormente in uso: l'altro chiamasi *moxa elettrica* ed è poco tollerato: usasi nelle profonde affezioni, per esempio, nei tumori bianchi.

Esposti così i diversi processi di galvanizzazione cutanea viene l'Autore ad esaminarne la diversa *azione fisiologica.* Col primo, se la corrente è intensa, si ottiene alla faccia una viva sensazione, la quale è nulla nelle altre parti del corpo, ove l' unico fenomeno rimarchevole è un crepitio. Il secondo agisce energicamente sulla cute della faccia ancorchè la corrente sia poco intensa; e debolmente sulla palma delle mani, sulla pianta dei piedi, a qualunque intensità di corrente. Il terzo poi ha un' azione tripla, e si fa vivamente sentire anche alle mani e alla pianta dei piedi. Le sensazioni indotte da codesti diversi processi variano nei singoli individui: la mano dà la sensazione di una ruvida spazzola; i fili, di spilli, ecc.: ciascun ammalato la esprime a modo suo.

Questa galvanizzazione cutanea serve a studiare i *diversi gradi di eccitabilità delle singole regioni della cute;* essi vengono dall' Autore indicati tutti. Come pur sono esposti i risultati delle sue ricerche sull' *influenza terapeutica* della galvanizzazione cutanea, applicata alla cura delle *nevralgie*, dei *dolori reumatici*, delle *iperestesie* e delle *anestesie.* Avverte innanzi tutto come le nevralgie possano essere combattute con successo mediante la galvanizzazione cutanea, quando non sono sintomo d' un' infiammazione o d' una lesione organica. In quanto ad esse egli riporta solo i risultati delle sperienze fatte nella *nevralgia ischiatica.* E venendo a parlare a

questo proposito della cauterizzazione, tanto in voga al giorno d'oggi, dell'*elice* (1), dice risultare dalla esperienza che non avvi alcuna regione speciale dell' inviluppo cutaneo, la di cui eccitazione goda il *privilegio esclusivo* di modificare la nevralgia ischiatica; e che invece *un dolore vivo ed istantaneo destato su di un punto qualunque della cute ha la proprietà di modificare profondamente certe nevralgie ischiatiche:* che non avvi agente che meglio corrisponda a questa indicazione speciale, della galvanizzazione cutanea: la quale ha dei vantaggi sulla cauterizzazione col fuoco, perchè non disorganizza i tessuti, e il dolore che produce può essere graduato secondo l' eccitabilità del soggetto e dell' organo sottoposto alla sua azione; perchè può essere rinnovata, e praticata indifferentemente in tutte le regioni, anche alla faccia; e perchè infine può essere per lungo tempo protratta senza che la sua intensità giammai diminuisca. In generale egli preferisce agire *loco dolenti:* sonovi però dei soggetti così poco irritabili, nei quali la corrente più intensa non produce che una debole sensazione, eziandio, applicata all'elice: in tali casi egli ha veduto ottenere pronto effetto dalla elettrizzazione del setto inferiore delle narici. Il processo di galvanizzazione cutanea in questa malattia è quello de' fili metallici, l' applicazione dei quali non può essere sopportata che per qualche secondo: appena sospesa la *frustatura (fustigation)*, il malato cerca invano il dolor ischiatico, eseguendo dei movimenti in diversi sensi. Ma non è sempre sì pronto l' effetto: alle volte è solo calmato il dolore. Non basta una seduta sola per ottenere la guarigione radicale della nevralgia ischiatica; essa dopo qualche giorno ritorna, e non si perviene a trionfarne completamente che rinno-

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXXXVII, pag. 189.

vando l' operazione 4, 6, 8 volte a vicini intervalli. Egli dice avere guarito delle sciatiche, nelle quali erano stati tentati inutilmente tutti i mezzi ordinari: confessa però che in qualche caso il suo metodo fu senza effetto.

Nel *reumatismo muscolare apiretico (névralgie musculaire)* non confondibile colla semplice nevralgia, colla infiammazione del tessuto muscolare, non avvi, a senso dell'Autore, miglior rimedio della galvanizzazione localizzata, della *frustatura elettrica:* la quale ha pure qualche volta giovato nelle *iperestesie* non dipendenti da un' infiammazione della pelle.

Nelle *anestesie* ha trovato esser raro che la galvanizzazione cutanea non trionfi. Nell' anestesia della faccia ha generalmente giovato la galvanizzazione con la mano elettrica; taluna volta però è stata insufficiente, per cui ha dovuto ricorrere agli altri due mezzi, i quali non sono sempre scevri da inconvenienti, e devono perciò essere impiegati con circospezione. Sul collo, sul tronco e sulle membra possono bastare gli eccitatori metallici pieni, ma laddove tornino inutili questi, trionferanno i fili metallici. Ha poi osservato che nella *anestesia della pelle l'azione terapeutica della galvanizzazione cutanea è quasi sempre limitata ai punti che sono messi in contatto con gli eccitatori:* per cui essa deve essere successivamente portata su ciascun punto della superficie privata della sensibilità.

La galvanizzazione cutanea può tornare ancora vantaggiosa per sciogliere certi tumori bianchi, certi infarcimenti glandolari; nell' asfissia; può far le veci dei vescicanti, dei senapismi, ecc. —

L'A. viene per ultimo a considerare la *galvanizzazione localizzata degli organi interni, degli organi dei sensi, e degli organi genitali dell' uomo.*

Galvanizzazione del retto e dei muscoli dell' ano: nella paralisi dello sfintere e dell' elevatore dell' ano,

introducendo nel retto un'oliva metallica raccomandata a un fusto parimente metallico, isolato per mezzo di una sonda di gomma elastica, ed in comunicazione con un polo di un apparecchio d'induzione; e scorrendo con un secondo eccitatore umido nei contorni dell' ano. La vescica e il retto sono sì poco eccitabili che appena sentono la influenza delle correnti le più intense.

Galvanizzazione della vescica. In questa, come in quella del retto, bisogna avere la precauzione di vuotarla prima dell' orina, senza di che l'eccitazione sarebbe comunicata ai plessi sacri o ipogastrici. Un eccitatore terminato ad oliva è collocato nel retto, come nell' operazione precedente; ed una sonda metallica incurvata, isolata da un'altra sonda di gomma elastica infuori della sua estremità vescicale, è introdotta nella vescica, e messa in rapporto con un polo dell'apparecchio. Nelle paralisi della vescica che si complicano alla paraplegia ordinariamente non occorre questo processo, basta invece galvanizzare energicamente le pareti addominali. Allorchè l'eccitazione elettrica del retto avesse degl' inconvenienti bisognerebbe introdurre due eccitatori nella vescica: quest' istrumento è detto dall' Autore, *eccitatore vescicale doppio*, composto di due fusti metallici flessibili e introdotti in una sonda a doppio canale, che li isola l'uno dall'altro; essi son terminati alle loro estremità vescicali in maniera, che essendo ravvicinati, presentano la forma di una sonda ordinaria. Introdotto l' eccitatore vescicale doppio nella vescica, i suoi fusti sono spinti avanti per due o tre centimetri, mentre la sonda di gomma elastica è tenuta in sito, a modo da produrre l' allontanamento dell' estremità vescicale de' suoi eccitatori. Messi allora ciascuno degli eccitatori in comunicazione coi poli d' un apparecchio d' induzione, l' istrumento è maneggiato in maniera da toccare i diversi punti della vescica.

Galvanizzazione dell'utero in certe amenorree. L'eccitatore è come il *doppio vescicale,* dal quale non differisce che per la curvatura dei fusti e per la larghezza delle loro estremità.

Propone egualmente la *galvanizzazione localizzata* della *faringe,* dell'*esofago* e della *laringe;* per eseguir la quale descrive opportuni istrumenti.

La *galvanizzazione dello stomaco, del fegato, dei polmoni e del cuore* si può eseguire indirettamente mediante il pneumo-gastrico, che è accessibile agli eccitatori nella faringe e nell' esofago. Avverte però come siffatta galvanizzazione non sia senza pericoli, e richieda perciò grandi avvertenze.

La *galvanizzazione del diaframma* non può essere praticata che coll' intermezzo del nervo frenico ponendo l'eccitatore sul muscolo scaleno anteriore. Durante quest' operazione la respirazione e la voce sono molto influenzate. L' Autore ha sperimentato questo mezzo nel singulto ribelle.

I diversi processi per la *galvanizzazione degli organi dei sensi* sono i seguenti:

1.° *Tatto:* applicare gli eccitatori umidi sul tragitto dei nervi collaterali, e sul polpastrello delle dita.

2.° *Vista:* questo senso si può elettrizzare in vari modi: *a)* porre un eccitatore umido alla nuca, e un altro egualmente umido sulle palpebre chiuse: *b*) strisciare gli eccitatori metallici asciutti sulle palpebre, o sui contorni dell'orbita, dopo averne asciuttata la pelle: *c*) colla mano elettrica scorrere sulle medesime parti, avendo messo il secondo eccitatore umido alla nuca: e questo mezzo giova quasi sempre nelle amaurosi isteriche.

3.° *Udito. a*) Riempiere d' acqua tiepida il condotto uditivo esterno, collocando in questo liquido un eccitatore metallico, e chiudendo la corrente col mettere il secondo eccitatore umido alla nuca. *b*) L' eccitatore del

condotto uditivo esterno essendo collocato come superiormente, introdurre per le fosse nasali, nell' orifizio della tromba d' *Eustachio*, una sonda d' *Itard*, isolata colla gomma elastica, eccettuate le sue estremità, e chiudere la corrente mettendo i due eccitatori in rapporto coi poli dell' apparecchio.

4.° *Odorato*. Collocando un eccitatore umido alla nuca, l' altro, isolato colla gomma elastica come nel caso precedente, è portato sui diversi punti della mucosa nasale.

5.° *Gusto*. Gli eccitatori metallici sono portati sui bordi della lingua e sulla volta palatina.

Avverte poi che la galvanizzazione degli organi dei sensi è controindicata in tutti i casi ove è necessario evitare l' eccitamento cerebrale.

La *galvanizzazione degli organi della generazione dell' uomo* è stata eseguita dall'Autore in vari casi: 1.° quando la secrezione dello sperma essendo diminuita o alterata, ne viene che manchi l' appetito venereo, o che l' erezione è nulla ed incompleta: allora egli crede di dover agire sui testicoli applicando gli eccitatori umidi sullo scroto; o sulle vescichette seminali, adoperando l' eccitatore del retto già descritto, che si colloca di contro alle medesime, mettendo poscia un secondo eccitatore in un punto del corpo poco eccitabile; 2.° nella *spermatorrea* da paralisi delle vescichette seminali, o del muscolo elevatore e del costrittore dell' ano, o dei muscoli dell'uretra, eccitando tutte queste parti nei modi già indicati; 3.° nell' *anestesia* completa dei testicoli, della pelle del pene, dello scroto, del perineo, del glande, o del canale dell'uretra. (*Archives générales de médecine; juillet, août* 1850, *février, mars* 1851).

On the Origin of Inflammation, etc. — *Sull' origine della infiammazione delle vene; e sulle cause, conseguenze e trattamento dei depositi purolenti; di* Enrico Lee, *chirurgo assistente al King's College Hospital, ecc., ecc. — Londra, 1850; di pag. 91 in-8.°*

Chi guarda lo stato attuale delle nostre cognizioni mediche non può non esser colpito dal graduale cambiamento che vi vanno operando le indagini patologiche. La ripetuta osservazione delle alterazioni morbose (essendo ora le autossie cadaveriche divenute la regola, e non più, come una volta, una eccezione), gli avanzamenti della chimica organica, il soccorso del microscopio, e la maggior precisione nello sperimentare, tutto concorre a porgere i materiali sui quali avranno fondamento i principii di medicina. Il medico avveduto si accorge che sta per tramontare l'epoca in cui è ricevuta e adottata una teoria, per ciò solo che la è plausibile, e *sembra* concorde col vero. Al presente ogni studio è indirizzato ai *fatti*, siano essi derivati o dall'accurata osservazione, o dalla diligente esperimentazione, o dalla severa analisi; ora si fa ogni sforzo perchè la medicina prenda posto più compiutamente fra le scienze induttive. L'età dell'oro delle speculazioni arrendevoli è trascorsa: ora siamo nell'età di ferro del rigido fatto. Alle dispute dei solidisti e degli umoristi, dei meccanici e dei vitalisti sono ora sostituiti gli studi del chimico che analizza, dello scrutatore col

microscopio, dell' anatomico-patologo e dello sperimentatore in patologia, ciascun de' quali svolge separatamente le proprie discipline, e stabilisce principii, i quali, invece di opporsi reciprocamente, si coordinano per dare alla scienza una base ampia e sicura.

Non occorre insistere presso i nostri lettori sulla importanza dello studio delle alterazioni morbose del sangue, e sul valore che ogni uomo di scienza debbe attribuire ad indagini ben ideate e ben eseguite in questo argomento. Un' indagine siffatta venne eseguita dal dott. *Lee* rispetto all' avvelenamento del sangue mercè del pus ed altri fluidi viziati, e pubblicata nella Scrittura di cui rendiamo conto. Speriamo che egli in seguito vorrà instituire le medesime indagini sugli altri e più sottili veleni produttori delle malattie endemiche ed epidemiche, cotanto micidiali.

Ciò che ora si è proposto, ed ha così bene eseguito, era di molto ardua riuscita, perchè, come egli fa giustamente osservare:

« La difficoltà di tener dietro alle secrezioni morbose dopo che le si sono mescolate col sangue, e di sorprenderne la presenza nei vasi, ha reso soventi volte nojosa e inconcludente la investigazione delle loro azioni; mentre, d'altra parte, i cambiamenti di struttura nelle parti solide, facilmente percettibili dai sensi, sono state più opportune a fermare la attenzione, e a dare quella pronta soluzione sulla origine dei sintomi che, o immaginaria o reale, tende a togliere l' animo dallo stato di dubbiezza e di sospensione. Da ciò ne avvenne che la patologia delle parti solide del corpo ottenne un' attenzione, fuor di proporzione, maggiore ». (Prefazione.)

Nulla di più vero: e quindi anche i vocaboli usati esprimono impropriamente le malattie che intendono di rappresentare. Così nell'argomento che qui trattiamo con le parole flebite, infiammazione delle vene, che è malattia dei solidi, si vuole significare ciò che essenzialmente consiste in una condizione alterata del sangue stesso. Ciò non passò inosservato dal dott. *Lee*, il quale pone anzi in avvertenza su ciò i suoi lettori, perchè non suppongano che anche egli abbia errato in proposito.

« Molte delle osservazioni dirette ad estendere le nostre cognizioni circa gli effetti della introduzione dei fluidi morbosi nel sangue sono raccolte sotto la denominazione di flebite, o infiammazione delle vene: io pure ho conservato questa intitolazione, sebbene sia essa manifestamente inadequata ad esprimere quelle affezioni costituzionali che formano i lineamenti più importanti e più caratteristici di codeste malattie ». (Prefazione.)

Il soggetto pertanto del « Saggio » del dott. *Lee* è propriamente il sangue viziato (vitiated), e le conseguenze di ciò. La prima malattia che ei tratta è la alterazione (vitiation) mercè del pus. Gli effetti del pus sul sangue sono suscettibili di dimostrazione molto più che quelli indotti da altri fluidi, e ci renderanno più facilmente capaci di congetturare per induzione gli effetti di altre morbose secrezioni. La influenza del pus sul sangue è già stata intimamente studiata: ma troppo imperfettamente, per allontanare la obbiezione che la spiegazione era troppo meccanica per esser vera.

« La introduzione del pus nel sistema, osserva il dot-

tor *Lee*, è stata giustamente riguardata come la più importante di questa classe di malattie. Ma la teoria della circolazione dei globuli di pus col sangue; sostenuta, come è stata, da ragionamenti molto ingegnosi, e assai convenientemente applicata a spiegare la formazione dei depositi purulenti, non ha mai ottenuto una generale credenza. L' otturarsi dei capillari sanguigni mercè i globuli di pus parve a molti che spiegasse troppo meccanicamente l'origine di codesti ascessi; dal che ne venne la necessità di determinare, con maggiore precisione che non si fosse fatto prima, le condizioni attuali sotto le quali può esser ricevuto nella circolazione il pus in sostanza ». (Prefazione.)

A ciò ha diretto il dott. *Lee* i suoi studii, — come e sotto quali circostanze il pus può circolare. *Gio. Hunter* scrisse che la miscela del pus col sangue produceva la coagulazione di questo umore.

« Il semplice esperimento di mescolare un pò di pus con sangue sano appena estratto mostrerà tosto che una tale combinazione non può circolare nel corpo vivo. Si vedrà che il sangue si rappiglia intorno ai globuli di pus, formando una massa solida, la quale aderirà alla prima superficie con cui verrà a contatto; e sarà evidente che finchè il coagulo così formato non sarà squagliato o disciolto, i suoi elementi non potranno circolare col sangue ». (Prefazione).

Dapprima il dott. *Lee* studia, mercè esperimenti, gli effetti del pus e di altre sostanze sul sangue fuori del corpo; quindi mostra, ancora con esperimenti, i suoi effetti quando il pus sia injettato nelle vene di un animale sano; e finalmente espone le sue osservazioni a spiegare in che modo questo processo naturale è interrotto, e può circolare un fluido viziato.

Nel fare le sue esperienze egli ha « adoperato il pus a preferenza di ogni altro fluido; primo, perchè la facoltà da esso posseduta di coagulare il sangue, fa sì che si possa tener dietro alla sua influenza entro il corpo; e in secondo luogo, perchè essendo esso una secrezione animale, i risultati che se ne ottengono sono per avventura analoghi a quelli prodotti dalla mescolanza di altre secrezioni col sangue ». (pag. 4).

Riporteremo qui due di codesti esperimenti: uno a provare l'effetto sul sangue fuori del corpo; l'altro entro i vasi.

« *Esp.* 1.ª — Ai 25 settembre 1848 mi sono preparati quattro piccoli vasi di uguale capacità: nel primo posi dell'acido solforico diluito, nel secondo del pus fetido (offensive) e nel terzo dell'acqua: il quarto fu lasciato vuoto. Furono riscaldati tutti a un modo, e riempiuti al medesimo livello di sangue estratto dalla giugulare di un cavallo sano. Tutti furon quindi rimescolati con separati pezzetti di legno. In capo a due minuti, misurati coll'orologio, la miscela del secondo vaso (pus) era rappigliata in una massa uniforme. La miscela del primo vaso (contenente acido) era divenuta più densa, e di color bruno carico; il sangue del terzo e del quarto vaso aveva la sua fluidità naturale, solo che quello del vaso contenente acqua era di colore più carico, che quello dell'altro. A capo di dieci minuti, il sangue raccolto nel quarto vaso (non meschiato con nulla) cominciò a coagulare; e quello mescolato coll'acqua era fluido ancora. In capo a un quarto d'ora il sangue del quarto vaso, che era sangue puro, si è coagulato compiutamente; ed era assai parzialmente coagulato quello del terzo vaso contenente sangue e acqua » (pag. 26-7.)

Il sangue sano, fuori del corpo, occupò dunque 15 minuti a compiutamente coagularsi: ma quando mescolato col pus « si rappigliò in una massa uniforme » in soli due minuti. — Osserviamo ora col dott. *Lee* l'effetto del pus sul sangue entro i vasi. Nell'esperienza ottava, fu sperimentato sopra un asino sano, dell'età di sei anni, ai 16 novembre 1848. Venne injettato del pus putrido nella vena giugulare sinistra: ma siccome esso pus fu inavvertentemente mescolato con acqua, l'esperimento riuscì incerto. A 26 febbraio 1849, essendosi l'animale ricuperato, fu di nuovo adoperato per l'esperimento.

« Aperta la giugulare destra, vi furono injettate due once di pus schietto sano, spingendolo verso il centro della circolazione col premere esternamente sulla vena. La vena divenne tesa durante la operazione, e sensibilmente resisteva ai tentativi che si facevano per spingere il suo contenuto verso il cuore. *Anche spingendo con pressione molto forte, non si riuscì a superare la resistenza opposta al ritorno del sangue.* Venner in seguito sintomi di irritazione costituzionale, la vena si sentiva indurita pel suo tratto fino allo sterno, e l'animale fu ammazzato il 7 marzo, circa nove giorni dopo.

« *Autopsia cadaverica.* Si trovò la vena giugulare compiutamente obliterata. I residui di un sodo coagulo ostruivano il lume del vaso per qualche tratto sotto la apertura fatta in esso, e terminavano inferiormente in un prolungamento conico, che aderiva ad un lato solo del vaso. Al destro lato erasi formato un ascesso nel corso della vena; e per due pollici l'assieme delle parti era convertita in una massa confusa di pus e di linfa, per entro la quale era impossibile distinguere la struttura della vena. E sotto e sopra questo punto, per parecchi pollici,

la vena era piena di coagoli che la obliteravano affatto. Questi coaguli si estendevano per parecchi pollici nel corso della circolazione; ma più oltre, in amendue le direzioni, il vaso era pervio » (pag. 32.)

Fu quindi provato che il pus opera la coagulazione del sangue ancor più rapidamente entro i vasi, che fuori del corpo. Negli esperimenti VI, VII e VIII « l'effetto fu così istantaneo, che la miscela di sangue e di pus si coagulò prima che esso avesse traversata la vena giugulare, come fu indicato dall'indurimento e dal senso di corda sotto il tatto del vaso ». Tale è la provvidenza della natura, di circoscrivere il veleno, e di impedire che esso arrivi agli organi della vita. La vena in cui si forma il coagulo si ingrossa subito, e da ultimo o si oblitera, oppure rimane ancor pervia; « ma, come è dimostrato dagli esperimenti citati, questo ingrossamento non è cagione, ma l'effetto dello stagnamento del sangue viziato nella vena ». I cambiamenti che avvengono nella vena dove succede codesto stagnamento sono stati bene descritti dal dott. *Lee*, e illustrano alcuni fatti patologici importanti. Dapprima egli dirige la sua attenzione agli effetti di un coagulo sopra una superficie sierosa.

« Quando si coagula il sangue in una cavità sierosa si forma una sottile pellicola sulla sua superficie; inspessendosi essa, per deposizione di fibrina del sangue, forma una cisti la quale compiutamente circoscrive la effusione ... Ciascun strato di linfa separato colla dissezione, è stato, forse, troppo generalmente considerato come il risultato di infiammazione: dal che è derivata una confusione nei

vocaboli adoperati. Che dal sangue possa derivare direttamente la linfa, e deporsi in forma di membrana senza esser secreta da alcun vaso, è stato chiaramente provato da una Memoria inserita nelle «Transazioni medico-chirurgiche di Londra» (Vol. X, pag. 45-82). Tali strati di linfa assumono talmente l'aspetto di quelli derivati da secrezione dei capillari infiammati, che furono descritti come identici. *Ma il modo di loro formazione è affatto diverso.* Nell'un caso, il processo è soltanto locale, limitato al sangue stesso, e, in seguito, alla membrana con la quale esso trovasi a contatto: nell'altro caso, consiste in uno sforzo della costituzione, accompagnato da sintomi costituzionali ».

Quel primo processo costituisce la unione per prima intenzione di *Hunter*, — unione senza infiammazione, ma stata costantemente confusa con la infiammazione adesiva. « Patologi autorevoli e di qui e del continente la descrivono come identica alla infiammazione adesiva ». La somma influenza del nome di *Bichat* diede valore a siffatta opinione: e siccome egli ha asserito che la « cicatrizzazione delle vene ferite nel salasso era risultato di infiammazione », così anche oggidì si ammette quale chirurgico postulato, che la infiammazione è essenziale per la cicatrizzazione. La dottrina di *Hunter* — unione per prima intenzione — cicatrizzazione senza infiammazione — ebbe un valido sostegno nel fu dottor *Macartney* di Dublino. Questi, nelle sue lezioni sulla infiammazione, ebbe gran cura di mostrare che il processo di unione mercè il sangue, e di riparazione mercè il naturale crescimento dei tessuti — non è un processo infiammatorio, il quale egli distinse

nettamente dalla unione per ulcerazione, granulazione e secrezione di pus — tutte conseguenze di infiammazione prodotta dalla irritazione alla quale sono soggette le superfici ferite. Sostenne poi che se fosse escluso il contatto dell'atmosfera, e si avesse cura di tener equabile la temperatura delle parti offese, seguirebbe la unione per sana rigenerazione di tessuto, senza granulazione, nè secrezione di pus. Quindi considerò egli la infiammazione come un processo morboso, e rifiutò i vocaboli di infiammazione sana, di pus sano, ecc.

Quello che *Macartney* disse delle infiammazioni esterne, il dott. *Lee* lo sostiene delle interne, usando un ragionamento somigliante.

« Ora è ammesso, dice egli, che quando il sangue coagula o nelle cavità sierose o nelle vene, la unione succede frequentemente per processo di infiammazione, ossia per un processo in cui è accresciuta la attività dei poteri costituzionali. È vero che, in amendue i casi, può effettuarsi infiammazione, e può secernersi linfa come risultato di questa infiammazione: ma ciò avviene soltanto quando, per usare le parole di *Hunter*, la prima intenzione rimase inadempiuta ». (p. 7.)

Il dott. *Lee* prosegue a mostrare gli effetti della effusione del sangue sulla superficie sierosa.

« Quando dal sangue effuso si depone uno strato membranoso di linfa, esso aderisce alquanto solidamente alla superficie colla quale trovasi a contatto: ma non essendoci dapprincipio alcuna connessione naturale tra di loro, la membrana può esserne separata lasciando la parte cui aderiva nella sua condizione normale. La linfa procedente da infiammazione adesiva, invece, quando sia

separata, lascia ruvida, ineguale la superficie sulla quale si è formata. La fibrina coagulata, quando da poco sia deposta, può di tal modo esser distinta dalla linfa effusa ». (p. 8.)

Seguiamo ora il dottor *Lee* nella applicazione di questo principio alle vene ferite.

« Le modificazioni alle quali è soggetto il sangue quando venga effuso nelle cavità sierose, possono succedere eziandio quando esso è soffermato nelle vene ferite o aperte. In tali casi la coagulazione del sangue sembra essere come mezzo di congiunzione tra le pareti della vena (che può essere o temporario o passaggiero), affine di impedire l'ingresso d'alcuna sostanza straniera nella circolazione. Quando il sangue coagula in tal modo nelle vene, vi si possono effettuare cambiamenti analoghi a quelli dinotati avvenire nelle membrane sierose. Se il sangue è in gran copia, dapprima si forma sulla sua superficie una sottile pellicola. Questa membrana si inspessisce, e aderisce alla superficie interna della vena. Essa diventa in seguito vascolosa, e finalmente aderisce così tenacemente ad un punto della circonferenza del vaso, da non potersi distaccare senza lacerare la membrana del vaso ». (*Ivi*).

Il coagulo può variar di grado, giusta la estensione della ferita e la forza del paziente; dal semplice grumo che riunisce i margini di una vena punta, fino al turacciolo sodo e allungato che precede la obliterazione di essa. Il dott. *Lee* dice esservi tre modi pei quali la circolazione di una vena può ostruirsi mercè un coagulo: « 1.° mercè lo strato esterno del coagulo costituente una membrana, la quale contiene le parti più fluide del sangue; 2.° mercè tutta la massa del sangue contenuto nel vaso, formante un grumo so-

lido ; 3.º mercè un coagulo aderente soltanto al lato ferito del vaso ». (p. 9.)

Così nelle vene dopo il salasso. Possiamo di tal modo scorgere il principio di *Hunter* dell' unione mercè il sangue, operarsi così chiaramente nelle cavità interne come nelle superficie esterne. In amendue abbiamo il coagulo che si è formato, aderente alla superficie con la quale trovasi a contatto; in amendue la fibrina deposta diventa un tramezzo vascolare posto fra le parti offese; in amendue può avvenire la unione senza infiammazione. Quando pertanto il pus — un prodotto morboso, un veleno — penetra in una vena, l' effetto immediato è la coagulazione del sangue, la circolazione del sangue si intercetta simultaneamente, il grumo unisce le faccie della vena per buon tratto da ambo i lati, e quindi si incammina il processo di contrazione de' tessuti, mercè il quale il vaso è in ultimo obliterato. Tutto ciò può avvenire senza infiammazione. Le vene non sono naturalmente inclinate ad infiammarsi: e se non vi fosse una sostanza straniera da espellere, non avremmo infiammazione nel caso supposto: « Quando pus, o altro fluido morboso è limitato alla cavità della vena, i sintomi costituzionali sono comparativamente leggieri, fintanto che esso rimane limitato e circoscritto dai coaguli aderenti: cioè a dire, escluso dal restante del sistema circolatorio ». (p. 15.)

Ma il pus racchiuso deve in qualche modo trovare un' uscita. In ciò sta la origine degli ascessi nei tessuti circostanti, e le infiammazioni locali consecutive.

Il 7.° Esperimento del dottor *Lee* illustrerà questo punto.

« A 23 novembre 1848 fu injettata un'oncia di pus perfettamente puro (previamente riscaldato) nella vena giugulare destra di un vecchio asino: la vena divenne immediatamente « incordata », e il sangue parve esser coagulato nel vaso. La operazione non produsse molto eccitamento nella respirazione: ma il polso che in stato naturale batteva 35 volte al minuto, crebbe a 60, e quindi discese a 55. — Il 24 l'animale è tristo: appetito indifferente. Si può sentire la vena come una corda dura, fino allo sterno. La respirazione è a 12 (lo stato normale); il polso a 50. — Il 25 le parti circostanti alla vena sono molto infiltrate di siero; polso a 55; respirazione a 12. — Il 26 *la ferita del collo cominciò a suppurare*; e consecutivamente si formò un ascesso nel corso della vena, nel mezzo circa tra l'apertura e lo sterno. I sintomi generali hanno continuato, con molto lieve variazione, fino al 4 dicembre in cui si ammazzò l'animale.

« *Sezione del cadavere.* — La vena giugulare si trovò infiammata soltanto nel corso della circolazione, ed assai obliterata per un breve tratto sotto la apertura esterna. Le parti circumambienti erano assai infiltrate di siero e linfa, e in prossimità immediata eransi formati parecchi ascessi. I polmoni non presentavano alcun ben definito nocciuolo di congestione, come nel precedente esperimento ». (pag. 29-30.)

L'ultimo risultato quindi della mescolanza del pus col sangue di un animale sano, consiste nella espulsione sua dalla circolazione generale, e nella sua eliminazione mercè la suppurazione: i fatali effetti però che frequentemente susseguono l'inquinamento del sangue mercè il pus ed altri veleni, rendono neces-

sario di indagare le cause che promuovono o che impediscono l'effettuazione di questo processo salutare. Noi siamo debitori al dottor *Lee* di un ragguaglio molto chiaro del modo come può essere interrotto il processo di riparazione, e disfatta la unione. Una causa molto comune di disturbo consiste nello spostamento del grumo. « Tal cosa è praticamente nota ai maniscalchi, i quali, quando hanno a trarre sangue una seconda volta dalla medesima apertura, rompono la unione per prima intenzione mercè un buffetto sulla vena. Nel tratto di tempo in cui le parti sono unite soltanto con fibrina, qualsiasi violenza tende a produrre lo stesso effetto. » (p. 9). Il grumo può esser disturbato, e riaperto il canale della circolazione. Entra per conseguenza il veleno nel sistema generale? Il dott. *Lee* dimostra benissimo mercè le sue esperienze che la natura si adopera contro questo inconveniente, e qualche volta lo vince.

« Se la costituzione è buona, e la facoltà coagulante del sangue non è diminuita, può frequentemente interrompersi la unione, e con altrettanta frequenza ristabilirsi nel modo stesso. Quando per alcuna causa locale, o per alcuna specialità costituzionale fallisce la unione per prima intenzione nel luogo della ferita, essa unione la può esser tentata ancora a qualche distanza su la vena; e allora si hanno coaguli formati a diverse distanze lungo il vaso. Se questi coagoli riempiono la vena, se sono resistenti, e rimangono preservati da violenza, la unione può esser compiuta, e il vaso sigillato a quelle parti, quando anche la originale ferita venisse a suppurare. Ma alcuna volta avviene che la stessa peculiarità di costitu-

zione, o la stessa causa locale che impedirono la unione della originale ferita possono opporsi alla completa unione per prima intenzione in ogni altro punto della vena: nel qual caso il suo canale rimane aperto ad ogni secrezione che possa introdursi in essa. Una sostanza straniera può così trovare suo passaggio entro la vena: ma anche qui avvi un ostacolo a che essa venga condotta in circolo ». (p. 9.)

L'ostacolo consiste nella facoltà coagulante data al sangue dalla contaminazione stessa. « Codesta tendenza del sangue a coagularsi intorno alla sostanza straniera, una volta impressa al sangue, non può esser distrutta dall'atto meccanico di rompere il coagulo ». (p. 10). Succedonsi de' tentativi lungo la vena per arrestare l'avanzamento del veleno, ed eliminarlo. E mentre tali sforzi si fanno nei tronchi grossi per frapporre un ostacolo che ne impedisca l'accesso ai centri della circolazione, si operano simili cangiamenti alla circonferenza affine di ritardare la trasmissione del sangue avvelenato. « Quando le vene di una parte diventano ostrutte, è naturale il supporre che si effettuino cangiamenti nelle più piccole vene che immettono in esse ». Essendo sospeso il ritorno del sangue al cuore, si forma congestione nei capillari corrispondenti, le parti circumambienti si fanno edematose, e noccioli sanguigni si incontrano per entro i tessuti: « Nelle esperienze di *Cruveilhier* coll'injettare inchiostro nelle vene dei cani, risultò che entro trentasei ore si enfiavano gli arti, e si trovavano copiosi noccioli apoplettici (foyers apoplectiques) nella sostanza dei muscoli e nel tessuto cellu-

lare degli arti. Le vene grosse erano distese da coaguli aderenti di sangue, ed anche le più piccole vene circumambienti i nocciuoli lividi erano riempiute di sangue coagulato. Se l' animale si lasciava vivere, i punti congesti venivano a suppurazione ».

Ai due estremi della circolazione è dunque impedito il trasporto del sangue avvelenato. Se a malgrado dei coaguli nelle grosse vene, arriva al cuore un pò di pus, ed è spinto avanti per le arterie, esso viene arrestato ancora alla circolazione capillare, donde viene espulso la mercè degli ascessi. È quindi fatto ogni sforzo per impedire che un veleno venga tratto in circolo; e sebbene le conseguenze che tengono dietro a siffatta ostruzione siano per sè stesse sommamente pericolose e soventi fatali, vogliono ciò nonostante esser considerate come il risultato di uno sforzo salutare, e non confuse cogli effetti del veleno stesso. — Il dott. *Lee* si occupa qui a preservare i suoi lettori dall'errore di attribuire alla infiammazione gli effetti superiormente descritti.

« È evidente che le alterazioni così prodotte nei muscoli e nel tessuto cellulare dell'arto non furono quelle della azione infiammatoria propagata lungo le tonache delle vene, perciocchè l'affezione nei capillari era circoscritta, e in molti punti terminava interrottamente, lasciando perfettamente sane le vene immediatamente circostanti: ancor meno poteva la alterazione prodotta dipendere dal fluido injettato che aprivasi una via traversando le vene (in senso contrario al corso della circolazione) al sistema capillare; nè finalmente, poteva dipendere dall' avere l' inchiostro trovato passaggio nella circola-

zione generale, e dall' avere prodotto i suoi effetti per la seconda volta nell'arto; perchè, senza ricordare che anche i capillari dei polmoni e di altri organi sarebber stati all' ugual modo affetti, è riferito che una condizione essenziale dell' esito dell' esperimento fu quella che il fluido injettato *non dovesse trovare* passaggio lungo la vena nell' ordinario corso del sangue. Conchiudiamo pertanto che la coagulazione del sangue nelle grosse vene fu causa della congestione dei capillari, rimanendo sane quelle vene che poterono scaricare il loro contenuto per alcuni tubi laterali » (pag. 12).

Quindi, le alterazioni morbose che si presentano dopo certe malattie possono esser facilmente spiegate senza accagionarne la infiammazione. In un caso di flemmasia dolente dopo il parto, il dott. *Lawrence* fece la sezione dell'arto dopo morte. « La iliaca comune e la iliaca esterna erano riempiute di una sostanza simile ai coaguli laminati d' un aneurisma. Il tubo era compiutamente chiuso da codesta sostanza, la quale aderiva così tenacemente, come fa il coagulo in ogni parte di un sacco aneurismatico antico. Nel centro di questo coagulo eravi una cavità contenente circa un cucchiaio da thè di fluido denso, della consistenza del pus, di color rosso-bruno chiaro, e di aspetto poltaceo ». (« Med.-chir. Transact. », Vol. XII) Anche la vena femorale ne era piena, e le sue tonache eran rosse. Ma, come osservò opportunamente il dott. *Lawrence*, « il color rosso di quella vena poteva esser prodotto dal grumo che su ogni punto era a contatto con essa », e non può quindi esser adoperato come prova di infiammazione. Il medesimo si

osservò nel caso di amputazione della coscia destra, del dott. *Guthrie*: la gamba sinistra si enfiò, e divenne insoffribilmente dolorosa: ma « attentamente esaminandola non si sentiva nessun dolore lungo il corso dei vasi iliaci di quel lato »: eppure, all'autossia si trovò all'inguine sinistro che la vena iliaca era grandemente distesa per pus. L'estremità della vena femorale amputata era ulcerata, e pus erasi evidentemente trasportato da qui ai vasi iliaci sinistri. Un'altra illustrazione dello stesso fatto il dottor *Lee* lo riporta da *Hunter*.

« *Hunter* ha osservato che il lato sinistro della testa dei cavalli stati salassati diventa frequentemente gonfio e infiammato. Questo fatto è di molto semplice spiegazione, quando venga considerato in relazione al principio generale illustrato dai casi sopracitati. Il cavallo ha una sola vena giugulare da ciascun lato: sebbene nell'ordinaria operazione del salasso il suo tubo non venga ostruito, pure, se la ferita non cicatrizza prontamente, il suo contenuto si coagulerà facilmente. La circolazione si ostruirà allora in tutte le sue diramazioni distanti, e il sangue, se a lungo trattenuto, vi coagulerà anch'esso. Esso separerà quindi il suo siero, e darà origine a tutti i sintomi di infiammazione nei vasi distanti; un tumore elastico polposo accompagnato da gran dolore sarà quindi il sintomo principale, mentre la turgescenza alla superficie sarà minore che nel punto in cui le vene superficiali sono state meccanicamente compresse » (pag. 14).

La flebite dunque non è una conseguenza necessaria dell'introduzione del pus nella cavità di una vena; la quale, come nel caso di *Guthrie*, può esser di-

stesa da pus, e pure non dare nessun indizio di infiammazione. Noi quindi assentiamo pienamente alle conchiusioni del dott. *Lee :*

« Primo, che l'infiammazione di una vena, ossia la flebite, non è parte essenziale della affezione primaria che precede i sintomi costituzionali, quando anche la materia morbosa ha fatto passaggio nella circolazione passando per una vena. Secondo, che quando avvi infiammazione di una vena, essa, in alcuni casi almeno, non è la causa ma la conseguenza della introduzione della materia morbosa o straniera nel sangue ».

Il pus in una vena è la causa, non l'effetto, della flebite.

« Terzo, che sebbene le vene si infiammino difficilmente per causa meccanica, esse sono suscettibili di rapida infiammazione, accompagnata da affezione costituzionale, ogniqualvolta vengano introdotti de'fluidi irritanti nelle loro cavità ».

A questa terza proposizione vuolsi aggiungere: « che il sangue non riesce a circoscrivere » ; perchè risulta evidente e dalle esperienze dell'A. e da quanto egli ammette, « che quando o pus o altro fluido morboso è chiuso nella cavità di una vena, i sintomi costituzionali sono comparativamente leggieri, finchè esso rimanga tenuto circoscritto da coaguli aderenti ». Se quindi noi siamo disposti ad ammettere che sebbene il pus possa colla sua presenza eccitare infiammazione nella vena, esso possa esser presente senza tale effetto, egli diventa interessante il ricercare come il processo di riparazione è compiuto. Se nel lato di una vena ferita può succedere la unione per

prima intenzione senza infiammazione, dimandasi se in simile maniera possa avvenire anche la obliterazione della vena? Per rispondere riprodurremo il ragguaglio che dà il dott. *Lee* dei cambiamenti che succedono in una vena turata da coaguli.

« Il grumo di sangue ha tendenzo a stringersi, e viene un tempo in cui il coagolo o si rompe o si impiccolisce; così che se non si operano ulteriori cambiamenti, la corrente del sangue per la vena si ristabilisce. Frattanto anche le tonache della vena hanno subìto alterazioni corrispondenti al grado di irritazione prodotta dai fluidi in essa contenuti, e alla intenzione ossia risultato al quale tende la infiammazione. Se i coagoli vi sono rimasti lungo tempo, le tonache delle vene si trovano sempre ingrossate il doppio, e talvolta il triplo del loro spessore naturale, e talvolta tanto da compiutamente obliterare il canale..... Ristringendosi il coagolo in una vena, se la intenzione è di obliterare il vaso, le faccie di essa si vanno graduatamente approssimando. Nelle più piccole vene, e nelle estremità delle grosse vene troncate, subito le pareti si tirano compiutamente appresso. Le grosse vene, se non ferite, possono per lungo tempo trattenere il sangue coagulato nelle loro cavità ristrette bensì ma non compiutamente chiuse » (pag. 15).

La condizione della vena è varia secondo il tempo nel quale la viene esaminata. Talvolta le vene contengono, per quanto si può vedere, semplicemente sangue coagolato; altre volte contengono molli coagoli giallognoli, più o meno perfettamente spogli della loro parte colorante; più di rado la cavità della vena si trova occupata da strati membranosi di color scuro, che lasciano ancora un tubo in mezzo al vaso; e tal-

volta ancora si troverà compiutamente obliterata da « membrane dense, di color azzurro scuro » (p. 15). Vediamo quindi che nelle vene sono in azione precisamente i medesimi elementi di riparazione come nell' esterna superficie, cioè la contrazione dei tessuti e la unione mercè il sangue. Le pareti della vena si ristringono, e vanno a poco a poco approssimandosi: allora il coagulo si ristringe anch' esso, e qualora non venga disturbato diventa un mezzo di unione tra esse: ma siccome la circolazione cercherà sempre di rimettersi nei suoi canali primitivi, il residuo coagulo può esser spinto innanzi verso il cuore prima che siasi effettuata tale unione, lasciando le pareti della vena inspessite in maniera da formarne un canale molto ristretto.

Codesto inspessimento delle tonache della vena sembra attribuirsi dal dott. *Lee,* nella citazione ora riferita, alla infiammazione, — il risultato di irritazione. Noi non pensiamo che un coagulo irriti: e preferiremmo adottare una citazione precedente, per spiegare siffatta alterazione. Noi avvisiamo piuttosto che la sottile pellicola, primitivamente formatasi su la superficie del grumo « diventa grossa e aderisca alla superficie interna della vena. In seguito essa diventa vascolare; e in ultimo aderisce si tenacemente a parte della circonferenza del vaso, da non potersi staccare da essa senza lacerare la sua membrana interna ». Le tonache della vena sono perciò inspessite in quella parte da cui è stato rimosso il grumo residuo, restando un canale molto stretto per il corso

del sangue. A noi pertanto sembra che lo stringimento e la obliterazione di una vena possano avvenire in seguito alla formazione di un grumo entro le sue tonache, con la medesima facilità con cui una ferita in un punto di essa cicatrizza senza infiammazione, e ci somministrino un altro esempio di unione per prima intenzione. È assai essenziale di dirigere la nostra attenzione ai fatti importati riferiti dal dott. *Lee;* perchè se sono giuste le conchiusioni che noi abbiamo cavate da essi, il libro suo può correggere uno degli errori più popolari relativi a questo argomento. La presenza di pus nella cavità di una vena, le pareti della vena essendo ingrossate, e la adesione delle faccie opposte, sono tutte ammesse come i risultamenti di infiammazione, in parti dove non può esser esistita infiammazione; e il vocabolo flebite è usato per esprimere una condizione che non è tale. Una conferma ulteriore di questo modo di vedere si può derivare dal fatto noto che le vene infiammano molto stentatamente: si possono tagliare, legare, lacerare senza che si infiammino. Ma se riteniamo che le alterazioni su notate avvengono senza infiammazione, in che modo, allora, è prodotta la infiammazione? D' onde ha origine il carattere violento e rapidamente fatale della flebite? Il dott. *Lee* ci ha mostrato che il pus diventa causa di infiammazione quando la costituzione generale fa uno sforzo per eliminarlo dall' organismo. Il caso più semplice è l' ascesso formato al punto dove il pus penetrò nella vena; un fatto più complicato è dato dai successivi depositi pu-

rulenti nel decorso di una vena: ora, quando gli sforzi fatti per circoscrivere il veleno sono falliti, e il pus è realmente in circolazione, la flebite allora assume i suoi caratteri peggiori e letali: è allora che la presenza sua è resa manifesta da disordini costituzionali di sommo grado. Se cercheremo le cause che producono sì grave effetto, le troveremo in quelle che disturbano o impediscono il processo riparativo che abbiamo descritto. Altrove abbiamo fatto allusione all' accidentale spostamento del coagulo primitivo: contraendosi il grumo più sollecitamente che il vaso che lo contiene, può riaprirsi la vena, e lasciar uscir fuori un pò di pus. Le cagioni principali però che disturbano gli sforzi della natura stanno nelle peculiari relazioni delle vene stesse in certe posizioni. Il dott. *Lee* ha molto bene enumerato le condizioni sotto le quali si infiamman le vene, e producono gravi sintomi costituzionali.

« I casi in cui alla infiammazione delle vene susseguono sintomi costituzionali dividonsi principalmente in tre classi estese: — 1.° quelli in cui è stata aperta una delle maggiori vene; 2.° quelli in cui è stata compresa qualche porzione di osso nella lesione originale; 3.° quelli che avvengono dopo il parto » (pag. 17).

Si hanno esempi della prima classe nelle grosse vene alla piegatura delle articolazioni, o in quelle che sono in intima relazione coi muscoli più validi, nelle quali qualunque processo di riparazione è molto facile che venga disturbato.

« Nel tessuto delle ossa le vene stanno in canali rigidi, e quindi sono prive del soccorso ad esse derivato dallo

accostarsi delle loro faccie, come nelle parti molli, durante il processo di riparazione. Mentre in tali casi il coagulo si va restringendo vi è a temere che la unione per prima intenzione possa esser disturbata, e la cavità della vena offesa sia lasciata aperta » (pag. 16).

La intima unione tra le tonache delle vene uterine e le fibre muscolari dell'utero fa sì che la contrazione e la espansione delle une siano affatto dipendenti da quelle delle altre: oltre ciò, queste vene non possedono valvole; così che se le pareti muscolari dell'utero si rilasciano, i brevi tronchi venosi grossi di esse, che liberamente intercomunicano, rimangono perfettamente aperti, e non può aver luogo contrazione della vena; e se si spostano i coaguli, nulla v'ha che trattenga il pus od ogni altra causa viziante dall'entrare nei grossi tronchi venosi.

« I coaguli che otturano le estremità di essi, li proteggono dall'introduzione di alcuna sostanza straniera: se questi grumi si spostano prima che i vasi siano protetti in altra maniera, le loro bocche aperte sono esposte a qualsiasi secrezione che l'utero può per avventura contenere » (pag. 17).

Per fortuna delle gravide, codesti grumi non si rimuovono facilmente. Di rado avviene che le fibre dell'utero siano compiutamente rilasciate; il corso sommamente obbliquo dei canali venosi, e la direzione a zig-zig che essi hanno, e le valvole temporarie che sono interposte ad ogni angolo dove incontransi due vene, isolano talmente ciascun seno che al contraersi dell'utero subitamente si forma un coagulo; e, fuorchè nel caso di profusa emorragia, esso non è

mai così rilasciato, da rimuovernelo. In codesto caso, tutti senza dubbio sono lavati via: ma se il trattamento è conveniente, la forza contrattile dell'utero si accresce tanto, che i coaguli vi sono tostamente riprodotti. Se così non avvenisse, la flemmasia dolente e la flebite puerperali sarebber la regola e non la eccezione. Avviene però qualche volta che siffatti coaguli siano spostati, ossia, che pel loro ristringersi, riapresi la vena.

« Il periodo in cui si rompe la unione del coagulo in una vena è talvolta indicato con grande precisione. In un caso riferito dal dottor *Davis* l'ammalata era convalescente da flemmasia dolente quando fu colpita improvvisamente dalla morte, nell'atto che cambiò la positura da sedere a porsi coricata. La vena iliaca esterna sinistra era inspessita, e la tonaca interna si trovò tempestata in parecchi punti da linfa aderente. Il tratto più rimarcabile per questa incrostazione, come per altre malattie, era immediatamente sotto il legamento del *Poupart*; la vena, sebbene ristretta, era manifestamente pervia » (p. 17).

Anche per riguardo al tempo nel quale comunemente si presenta la flemmasia dolente, noi conveniamo colle osservazioni del dottor *Lee*.

« Il tempo della comparsa di ciò che è stato descritto sotto il nome di flebite uterina, è marcato con molta precisione, e la affezione del sistema è soventi generale e subitanea. Si può stabilire come risultato di tutte le osservazioni fatte finora che essa si presenta molto frequentemente dal 10 al 20 giorno dopo il parto (dott. *R. Lee* « Trans. med.-chir. »). Se la infiammazione in tali casi fosse propagata lungo il vaso soltanto, sarebbe difficile a dar ragione di siffatta scelta di tempo apparente-

mente capriccioso, per il suo svolgimento. Ma la difficoltà scompare quando si osservi che il periodo è in concordanza esatta col tempo in cui occorrono gli stessi sintomi dopo altre locali affezioni morbose; e che è oltreciò il tempo in cui i coaguli formati nelle vene si può naturalmente aspettarsi che si ristringano » (p. 23).

Quindi il vocabolo « Flebite » usato dal dott. *Lee*, esprime molto impropriamente codesta malattia; perchè i sintomi non sono il risultato di infiammazione diffusa lungo le tonache del vaso, ma sono l'effetto di un veleno trasportatovi dal sangue, che le vene vorrebbero arrestare nel modo che abbiamo descritto.

« Molte delle sostanze artificialmente introdotte nella circolazione dal dottor *Gaspard*, non produssero nessuna azione sulle tonache delle vene per le quali sono passate; eppure i sintomi generali furono precisamente simili a quelli prodotti dalla genuina flebite. In concordanza con ciò, puossi osservare che le vene uterine spesso trovansi perfettamente sane, mentre le vene spermatiche e le renali, o le vene ancor più distanti, sono affatto disorganizzate. In ogni caso, la condizione sana delle vene in prossimità della lesione originale *esclude l'idea di infiammazione stata propagata lungo le tonache dei vasi*, e ci ha ogni analogia in favore della trasmissione della malattia la mercè del contenuto di esse » (p. 21).

In tal modo il dott. *Lee* ha spiegate le conseguenze che tengono dietro alla introduzione di ciò che egli denomina pus sano nel cavo di una vena sana, e le cause che disturbano il processo riparatore che vi si avvia. Ora abbiamo a considerare la questione sotto un altro aspetto. Le cause finora esposte come contrarie all' unione per prima intenzione sono pu-

ramente meccaniche: il dottor *Lee* dirige poscia la nostra attenzione ad altre e più importanti cause che rendono il sangue incapace di riuscire a questo segno. Dall'esperimento primo, succitato, si vide che mescolando acqua al sangue, viene rallentata la sua facoltà di coagulare. L'acido solforico la rallenta ancor più; e quindi il dottor *Lee* prosiegue a studiare gli effetti della « introduzione di fluidi viziati nel sangue, sue conseguenze, suo trattamento »; ed esamina in che modo essi si oppongono alla coagulazione. « Le condizioni sotto cui il pus determina la coagulazione del sangue, e quelle sotto cui esso circolerà nei vasi viventi, voglion essere accuratamente conosciute, prima che si possan rettamente interpretare le testimonianze discordi che abbiamo su questo punto » (p. 43).

La prima di queste discordi testimonianze è quella tra *Sedillot* e *Dance*. Il primo trovò sempre pus mescolato nel sangue dopo la morte, e da questo ne inferisce la circolazione di esso; l'altro non ne trovò mai. Codesto paradosso è spiegato facilmente dal dottor *Lee*, il quale mostra la grande necessità di far attenzione alle più minute circostanze prima di cavare una conchiusione da un fatto o da un esperimento. La differenza tra que' due derivò dal fatto che uno osservò il sangue sano, l'altro il sangue non sano. *Dance* fece le sue esperienze su animali sani: quando il pus è mescolato con sangue sano, la sua virtù coagulante comprime tanto i globuli del pus che l'occhio il più esperto non può tosto discer-

nerli. « In questo modo il pus mescolato con sangue sano recentemente estratto, fuori del corpo, perderà affatto i suoi caratteri; e quando la coagulazione non sia per nessun modo ritardata nei vasi vivi, possiamo, senza tema di contraddizione, affermare che non si riesce a scoprire i globuli di pus quando siano introdotti nei vasi in piccola quantità e misti con sangue sano » (p. 44). *Sedillot*, al contrario, osservò il sangue di persone morte per malattie prodotte dalla circolazione del pus, nelle quali il sangue aveva, più o meno compiutamente, perduto la sua facoltà di coagulazione:

« Negli esperimenti sopra animali è sempre stato trovato che il vigore della costituzione a resistere agli effetti della injezione del pus nelle vene fu molto maggiore nella prima operazione che non nelle operazioni successive .... Dalla considerazione di questi fatti, e dagli esperimenti precedentemente riferiti riesce evidente che la introduzione di pus nel sistema per la via di una vena lesa o infiammata rare volte può essere il primo passo verso la infezione purulenta del sistema. Alcun mutamento debb' essere avvenuto precedentemente nel sangue, mercè il quale si è alterata la sua facoltà coagulante, ovvero alcuni mezzi meccanici insoliti debbono esser stati adoperati prima che il pus possa trovare passaggio nel corso della circolazione ».

Indipendentemente, pertanto, dalla relazione in cui sono le vene coi tessuti circostanti, ossia le meccaniche cause che oppongonsi agli sforzi protettori della natura, sonvi eziandio cause vitali esistenti nel sangue stesso: le sue proprietà possono esser tanto alterate, che esso non regge più a lungo a far opposi-

zione al veleno, e il pus andrà in circolazione. Ma qui sorge una nuova questione che il dottor *Lee* discute con la sua solita chiarezza. Il pus trovato nei vasi distanti dal centro di infezione è desso un deposito semplicemente meccanico? Tale sembra essere stata l'idea di *Sedillot*, controversa dal dottor *Lee*.

« Tale ipotesi non soltanto risulterebbe in opposizione agli esperimenti soventi volte ripetuti di *Gaspard* e di *Cruveilhier*, nei quali si sono ottenuti effetti simili coll'injettare mercurio e fluidi putridi; ma eziandio lascerebbe senza spiegazione il modo di introduzione di questi globuli nei casi in cui è sicuro che la malattia è stata comunicata per la via del sistema linfatico. I cambiamenti che tutte le sostanze subiscono nel passare a traverso le ghiandole assorbenti escluderebber puranco la idea che globuli di pus fosser così introdotti immutati nella circolazione; eppure noi abbiamo una prova diretta che fluidi irritanti sono trasportati in questo modo nel sistema, e avviati a formare ascessi secondarii » (p. 46).

Vi sono eziandio casi di ascessi secondarii, in cui non si può ottener indizio che la lesione originale ha suppurato; e « in alcuni casi, i sintomi costituzionali che accompagnano le effusioni in parti distanti del corpo, o conseguitano alle effusioni stesse, cominciano prima che sia passato tempo sufficiente per supporre che al luogo originario della lesione possa essersi formato compiutamente del pus. Siffatti casi talvolta, sebbene di rado, si presentano nelle scottature estese occorrenti in costituzioni indebolite, e dopo le amputazioni delle membra in ragazzi scrofolosi » (p. 47).

Ne segue, che il pus che trovasi in parti distanti dalla lesione originaria, non vi è depositato; ma è il risultato di una infiammazione locale prodotta dalla irritazione del veleno stato trattenuto in suo progresso. Questa causa di irritazione può esservi o direttamente portata dal sangue che ha perduto la sua facoltà di coagulare, o indirettamente a traverso degli assorbenti, quando anch'essi siano mancanti della giusta adesione, che altrimenti la circoscriverebbe. In amendue i casi il veleno è trasportato, e produce tutte le sue fatali conseguenze.

I sintomi che indicano la diretta infezione del sangue sono stati ben descritti dal dottor *Lee*: ma siccome essi sono noti sotto varii nomi di « Irritazione costituzionale », di « Infiammazione diffusa », di « Flebite », ecc., ecc.; passeremo a considerare le alterazioni cadaveriche.

Il dottor *Lee* osserva giustamente che « le lesioni trovate nel cadavere di chi morì per la introduzione di fluidi viziati nel sangue, non possono per la massima parte esser distinte da simili alterazioni prodotte per altre cause ». Questo noi crediamo vero, specialmente riguardo alla infiammazione. Le alterazioni morbose che hanno loro causa nella infezione del sangue, sono così somiglianti a quelle prodotte da infiammazione che non si può segnare alcuna distinzione tra esse; d'onde i vocaboli flebite, peritonite, pleurite, ecc., vennero indifferentemente applicati e alle alterazioni cadaveriche del sangue viziato e a quelle della vera infiammazione, e ne nacque non

piccola confusione nelle nostre nozioni su la infiammazione stessa.

« La circostanza più caratteristica, osserva il dottor *Lee*, che accompagna la diffusione di malattia a diversi organi del corpo, per mezzo del sangue, è, che parecchie parti di questi organi, o anche organi differenti ne saranno simultaneamente attaccati. La malattia comparirà simultaneamente in varii punti, che verranno rapidamente disorganizzati, mentre i tessuti circostanti rimarranno inalterati e nella tessitura e nel colore » (p. 51).

In ogni punto dove il sangue avvelenato è arrestato nel suo corso, ivi il veleno mostra i suoi effetti, e produce corrispondenti cambiamenti morbosi; quivi i capillari sono la sede di alterazioni patologiche, le quali variano secondo la varia condizione del sangue. Se esso ritiene ancora la sua facoltà di coagularsi, sebbene diminuita, qualcuna o molte delle vene capillari si ostruiscono, e quindi si dilatano: il primo passo è la coagulazione; il successivo è la infiammazione locale; finalmente il pus irrita e si forma pus al luogo della congestione.

« I polmoni sono gli organi nei quali possono meglio osservarsi i successivi cambiamenti. Quando il fluido puriforme è entrato nella circolazione, la prima cosa a mostrarsi nella tessitura dei polmoni consiste nella congestione e nella dilatazione di una o di più vene di molto piccolo diametro. A ciò terrà dietro una macchia ben circoscritta, di colore molto più scuro che il tessuto circumambiente. Parecchie di queste macchie compariranno ad uno stesso tempo, ed ognuna di esse sarà tantosto circondata da un nocciuolo duro sferico di congestione

purporina. Allora avrà luogo effusione di linfa, *incipiente nel centro di ciascuna porzione affetta* e gradatamente estendentesi verso la sua circonferenza. Se la malattia continua, ogni macchia viene a suppurazione, e le diverse parti si faranno molli, e si disferanno nello stesso ordine col quale si sono precedentemente solidificate » (p. 52.)

I medesimi cambiamenti si osserveranno nel fegato, nella milza, nel cervello e nei diversi organi vitali dopo la morte. Durante la vita essi possono osservarsi sulla pelle.

« La pelle può esser affetta sotto tre diverse forme. La prima, che è rara, consiste in piccoli depositi di materia, raccolta o nel tessuto o alla superficie della cute, somiglianti per molti riguardi alle pustole del vajuolo. La seconda forma, rara anch' essa, consiste di piccole macchie congestive sulla superficie cutanea, comunemente di color porporino carico .... La terza forma si presenta più frequentemente delle altre due .... Essa comincia in modo molto subitaneo, e soventi senza che si faccia alcuna attenzione particolare alla parte. Un ampio nocciuolo circolare di congestione, livido o porporino nel centro, che va rendendosi sempre più chiaro verso la circonferenza, si forma ordinariamente sopra uno o più punti delle estremità inferiori. La pelle del polpaccio della gamba ne è forse attaccata più frequentemente che ogni altra parte. Nel centro della porzione congesta, avviene molto rapidamente la mortificazione, la quale è indicata dal color nero o profondamente plumbeo della parte. In alcuni casi sarebbe difficile il dire dove cessa la mortificazione, e comincia la congestione: ma altre volte vi ha una linea netta di demarcazione, consistente in una zona di congestione rossa-mattone che circonda la parte mortificata » (p. 54).

Così, allora, troviamo che nella circolazione capillare, dove il sangue si muove lentamente in colonne molto minute, il sangue ammalato mostra i suoi effetti più prominenti; e dove è più copioso il sangue ivi siffatti cambiamenti sono più manifesti: quindi succede, all'opposto delle ordinarie leggi della infiammazione, che « le parti molto vascolari quelle sono che perdono più tosto la loro vitalità ». La superficie della pelle è mortificata, e gli strati profondi sono risparmiati. Tutto lo spessore della pelle rimane distrutto, senza corrispondente affezione della membrana cellulare sottoposta.

Avremmo desiderato che il dottor *Lee* avesse diretta la sua attenzione più specialmente a distinguere codesti effetti, come tali, dai risultamenti della infiammazione. Sarebbe stato desiderabile che avesse segnata meglio la linea di confine che li separa; perchè è evidente che essi non sono gli stessi, eppure il vocabolo infiammazione venne adoperato indifferentemente per gli uni e gli altri. Sembrerebbe che quando il sangue avvelenato è ritardato in suo progresso, come nei capillari, abbia da avvenire locale infiammazione e suppurazione: ma se non avvenisse abbia a seguirne una dissoluzione dei tessuti alimentati da quel sangue, senza infiammazione: il vocabolo « gangrena » o mortificazione esprime pertanto molto impropriamente l'ammollimento così prodotto. Così anche ulteriori alterazioni morbose nel sangue sano producono apparenze simili ai risultamenti della infiammazione, senza essere tali: il che si os-

serva specialmente nelle membrane sierose. *Hunter* avvertì, nel sangue sano, una disposizione a separarsi nelle sue parti costituenti quando stia in riposo nei vasi, come nella vena poco prima del salasso.

« La inclinazione del sangue a separarsi nei suoi principii costituenti è dimostrata in grado assai rilevante in una classe di affezioni secondarie. Estese effusioni di siero, di linfa e di pus, mescolati in diverse proporzioni, si raccoglieranno nelle diverse cavità del corpo, e si infiltreranno nella membrana cellulare, *accompagnate da leggerissimi indizii di azione infiammatoria.* Alcune volte si effonderà eziandio la parte colorante con le altre parti del sangue: ma in tali casi si troverà che il sangue ha perduta la sua facoltà di coagulare, presentandosi per questo riguardo in stato direttamente opposto a quello della effusione da vaso sano ferito. La linfa si troverà deposta in fiocchi inorganizzati, mancante delle sue ordinarie qualità appiccaticcie, e attaccata molto leggermente alle parti, le quali presentano poco o nessun aumento di vascolarità. La rapidità con cui si formano queste posature di linfa dimostra che esse sono separate dal sangue senza subire alcun processo di molta elaborazione. Trovandosi il sistema in questa condizione ogni organo su cui cade la malattia può esser rapidamente disorganizzato, o può mortificarsi subitamente, e dopo morte si manifesterà una tendenza a rapida decomposizione. Le vene della superficie del corpo sono frequenti volte appariscenti come linee di color azzurro carico, come se la pelle che le copre fosse vergata colla materia colorante del sangue. Sotto queste circostanze i polmoni ed altri organi si possono trovare ad ogni grado di disorganizzazione fino a presentare tutti i caratteri della gangrena: in qualche caso vi sarà eziandio il fetore che accompagna la mortificazione dei pol-

moni. Si osserverà pure una inclinazione a formarsi macchie petecchiali su diverse parti: e si troverà organi, che non sembra siano stati sede peculiare della malattia, aver perduta la loro consistenza e rompersi sotto una pressione comparativamente leggiere » (p. 65.)

Quando si effonde sangue sano in una cavità sierosa abbiamo già veduto « che la linfa può esser derivata direttamente dal sangue e deposta sotto forma di una membrana senza che la sia segreta da alcun vaso », e che tale membrana ha un modo di formazione, differente dalla infiammazione. Così pure quando si effonde sangue non sano, già separato nelle sue parti costituenti, « la linfa deposta si troverà costituia di fiocchi inorganizzati, mancanti delle sue proprietà appiccaticcie, e molto lassamente attaccata alle parti, presentante poco o nessun aumento di vascolarità ». Noi siamo inclinati a credere che anche la formazione di questi fiocchi sia affatto diversa dalla infiammazione: e ne spiace che il dottor *Lee* nel descrivere tali apparenze adoperi il vocabolo « infiammazione secondaria ».

« Le membrane sierose, egli dice, sono specialmente proclivi ad esser prese da infiammazione secondaria; e prese che ne siano, suppurano con somma prestezza. Esse comunemente presentano solo un leggier grado di vascolarità, e alcune volte sembran appena più injettate che nel loro stato normale. Nella cavità peritoneale, effondesi gran copia di linfa inorganizzata, mista a siero torbido o a pus » (p. 56).

« Un leggier grado di vascolarità », « linfa inorganizzata » e secrezione di pus non sono caratteri-

stiche della infiammazione delle superficie sierose. Noi incliniamo a credere che la così detta infiammazione secondaria non sia per nulla infiammazione; e che queste apparenze morbose indichino sangue avvelenato, separato nei suoi elementi, e versato in codeste cavità. Non siamo sorpresi che il dottor *Lee* continui ad usare il vocabolo « infiammazione ». Bisogna esser arditi per soverchiare la opinione popolare: questo vocabolo, denominato, egli è vero, infiammazione morbosa (*unhealty*, non-sana) fu così comunemente applicato a siffatte apparenze, che si sarebbe reso inintelligibile se avesse fatto uso di una espressione diversa.

La Sezione conchiusionale di questa scrittura discorre del trattamento della infiammazione secondaria. Se una vena è ferita, ovvero un coagulo è in processo di ostruire qualche fluido viziato, importa assai che sia mantenuta la massima quiete. « Quando le forze della costituzione siano indebolite, la guarigione può esser impedita persino dai movimenti naturali, per cui la quiete diventa un importante elemento di cura. Quanto ciò sia necessario dopo il parto, quando hanno a turarsi le vene apertesi, lo sa ognuno che abbia assistito a tali casi » (p. 62.)

Nel trattamento costituzionale, l'Autore insiste con *Cruveilhier* per la prontezza. Il trattamento deve esser concentrato al primo periodo della malattia, perchè, se non si forma il coagulo, e si mischia il pus col sangue, la medicina è inefficace. Egli, molto giustamente, rimprovera il trattamento antiflogistico

usato in Inghilterra e in Francia. Le deplezioni e il mercurio sono mezzi che si conoscono capaci di opporsi al processo riparatore che è in corso, e sono pertanto riprovevoli: al contrario, giovano opportunamente quei rimedii che sostengono la costituzione, moderano la irritabilità, e promuovono la coagulazione, come il vino, la china-china, l'oppio e gli stimoli diffusivi. Questo fatto pratico dà un nuovo motivo per desiderare che vengano eliminati i vocaboli « infiammazione secondaria », « flebite », ecc., e usati altri i quali ne preservino dal confondere queste tossemiche malattie con le infiammazioni.

Il saggio del dottor *Lee* ha fine con una raccolta di quaranta storie di casi illustrativi le dottrine su esposte (1).

Della Dottrina medica, ovvero Fondamenti della medicina teorico-pratica, libri sei; di G. A. Del Chiappa, *prof. clinico all'I. R. Università di Pavia, cavaliere di seconda classe dell' Ordine di S. Lodovico, e emmbro di più Accademie nazionali ed estere. — Milano, Guglielmini*, 1851. *Un Vol. di pag.* 502 *in*-8.°

L'opera che qui annunziamo fu separatamente già pubblicata ad articoli disgiunti in questi Annali universali di medicina (2),

---

(1) *The brit. a. for. med.-chirur. Review, july 1851.*

(2) *Della Dottrina medica, libri sei. — Ann. univ. di medic.*,

ed ora è stata dall'Autore riprodotta intiera, ed unita, coll'aggiunta di altre scritture, pure pubblicate in questi Annali (1), non che: 1.° dell'orazione sua inaugurale: *Ippocrate modello de' medici*; 2.° di un altro discorso sulla *eloquenza del medico*.

Il prof. *Del Chiappa* studiò medicina sul cominciare dell'andante secolo, allorchè la Dottrina Medica di *Brown*, riformata da *Rasori* a da *Borda*, tirando a sè l'attenzione de' medici d'Italia era il soggetto comune de' loro discorsi, delle loro dispute e pratiche osservazioni. Seguendo egli la generale tendenza, si applicò seriamente ad istruirsi ne' di lei paincipj fondamentali, non solo con approfittarsi dell'insegnamento che erane dato nelle pubbliche scuole, con leggere attentamente tutte le opere, i libri, gli opuscoli, i giornali che di simile materia in qualche modo trattarono, ma ben anco con procurarsi utili nozioni e schiarimenti da famigliari colloquj, e visitando per lungo tempo gli infermi con i due celebratissimi personaggi su mentovati, ai quali senza dubbio è dovuto il merito della riforma, e quello pure di averla sostenuta contro gli attacchi di forti avversarj, e largamente promulgata. Raggiunta così la meta della carriera sua scientifica, fece confronto della nuova medicina italiana colle dottrine mediche state in voga da *Ippocrate* sino a noi; e dopo mature riflessioni sul proposito sentissi persuaso e convinto, che è la migliore di tutte, esssendo dessa, siccome ei dice, un fatto generale che lega e connette tutti i fatti particolari, un frutto della più felice applicazione della induzione logica, rivestita di tutta

---

Vol. XLVII, *LV*, *LXIV*, *LXXIV*, *LXXX*, *CXXVII*, (1828-1848).

(1) *Appendice al sesto libro della Dottrina medica. Sulle febbri intermittenti così dette perniciose. Ann. sudd.*, *Vol. CXXVIII* (1848).

Lettera al ch. prof. Comelli *di Bologna sulla maniera di curare le febbri intermittenti. Ann. sudd.*, *Vol. CXXVI* (1848).

Rendiconto clinico generale. Ann. sudd., *Vol. CXXXI* (1849).

Discorsetto sulle costituzioni morbose in generale e su quella del 1849-50 in particolare. Ann. sudd, *Vol. CXXXIV* (1850).

l'evidenza filosofica, la scienza generale di tutti i corpi organici. Quindi le si affezionò di cuore, la preferì ad ogni altra, e scelse a guida inseparabile nell' esercizio della professione. Di fatto, costante nel suo divisamento ad essa sempre si attenne, non deviò mai dal prediletto sentiero, e la seguì fedele nella inalterata forma che gli esimj anzidetti Autori aveanle data. Lo che apparisce non meno dell'estesa e perfetta sua cognizione dei principj sui quali la nuova dottrina è fondata, da quanto ne scrisse dettagliatamente nelle *Memorie* sul prof. *Borda*, nella *Vita del Rasori* e nell' opera che abbiamo sott' occhio, da lui riprodotta a vantaggio della gioventù che si dedica allo studio della medicina. Qui la materia vi è esposta con ordine veramente lodevole dal primo tratto alla fine. Il concetto della eccitabilità, sorgente del moto, dei fenomeni, delle azioni e funzioni della vita in qualsivoglia suo stato, tanto considerata come proprietà vitale inerente a tutta la materia organica viva, diffusa per tutto il corpo, una ed indivisibile, quanto in risguardo alle acconcie sue modificazioni ne' diversi organi, sistemi e tessuti, vi è significato con tale semplicità e chiarezza da non lasciar luogo a desiderare di più intorno a questo soggetto. Egualmente ci offre l'idea dell'eccitamento come effetto risultante dall'azione delle potenze esterne ed interne sulla materia dotata della eccitabilità, non che le definizioni quinci derivate della vita, della sanità, della malattia e della morte. Nè meno soddisfacevole trovasi il ragionamento sopra la duplice maniera di agire delle potenze anzidette sull'organismo, e poscia su le due diatesi — stenica o di stimolo; astenica o di controstimolo — che corrispondentemente all'una, ovvero all'altra, indi conseguitano. E conforme a siffatti principj, posta la distinzione di tutte le sostanze medicamentose in due classi, cioè in stimoli e controstimoli, vi troviamo combattuta la credenza nelle virtù de' rimedj specifici, ed all'opposto con giusto raziocinio messane in chiaro l'azione elettiva, e dimostrata la somma importanza di ben conoscerla per trarne profitto nel trattamento delle malattie. Pregievole è altresì quanto espone intorno alla forza medicatrice della natura, alle crisi, ai giorni critici; sul principio della identità dell'infiammazione in qualsivoglia caso, circa al quale soggetto si scosta alcun poco dal parere di *Tommasini*; sul vero

concetto e sullo sviluppo della diatesi; e come debbasi questa considerare il tipo primario di ciascuna malattia ed origine delle varie sue forme. Mostra le inconvenienze delle nosologie, cominciando da quella di *Sauvages* sino alle ultime di questi tempi, ed anco i pregiudizj che ne riescono, quando i medici alle medesime facciano capo per la scelta del metodo curativo. Nè spiace, a dir vero, la surrogazione da lui proposta, e nelle sue lezioni di Terapia speciale medica adottata, la distribuzione cioè di tutte le malattie curabili dal medico propriamente detto, in 34 sezioni, ad ognuna delle quali riferisce le forme morbose che individualmente le si aspettano; lasciate così da parte quelle soltanto di pertinenza chirurgica e parecchie altre dai nosologi ammesse come specie di morbi, mentre non sono che sintomi di altrettante affezioni primarie. Anche il *diagnostico* merita la considerazione dei medici non tanto per ciò che risguarda a stabilire la forma speciale del morbo, quanto la diatesi che ne è cagione prossima e fondamentale, la misura della sua intensità ed estensione; giacchè su queste particolarità e giusta lo stato della parte affetta si vuol regolarne la cura.

Lo stesso andamento ei tiene rapporto al metodo curativo. Solo i principj generali devono, secondo lui, guidare la mente e la mano del medico nel trattamento della malattia. Quindi raccomanda che il medico stia in ciò all' essenza loro, non alle forme. Perciò vuole bandita dalla pratica la cura con i rimedj specifici, — la cura empirica e sintomatica; e loda la semplicità de' metodi curativi, adatti alla natura della diatesi, al grado della condizione patologica, alla forma speciale del morbo. Ragiona pure con discernimento intorno alle cure radicali e palliative; del modo con cui si è proceduto a rivelare la verace azione de' farmaci, tanto dinamica generale, che elettiva o secondaria, e della importanza somma di conoscere l' una e l' altra nelle sostanze medicamentose. Ponderate ne sono anco le riflessioni sulla grande maggioranza dei morbi iperstenici, e sul metodo di cura generalmente antiflogistico ora usato a combatterli; comprese le stesse impetigini e le febbri intermittenti, di cui riconosce spessissimo l' essenza nella flogosi di alcun viscere dell' addome, e cui tutte, costante ne' principj medici da lui seguiti, curò sempre e cura tuttavia, siccome le altre affezioni, con

metodo razionale, senza che abbia ricorso a rimedj specifici, atti ad eclissarne la forma piuttosto che ad estinguerne l' essenza onde hanno origine e si sostengono. E l' utilità di simile pratica ha prova non dubbia nei buoni risultati che costantemente quindi gli riuscirono. Imperocchè di 3921 ammalati ricevuti nella clinica medica pei chirurghi, a lui affidata, dal 1820 al 1848 inclusivo, offre il Prospetto generale che segue: guariti 3594, non guariti 107, trasportati in altre sale alla chiusura della Clinica 65, morti 155: d'onde risulterebbe che per ogni cento ne sono guariti 91, non guariti 2, morti 3: risultati, cui certamente è difficile di riscontrare in altre cliniche statistiche.

Dalle premesse si comprenderà quale giudizio siamo disposti a proferire dell' opera superiormente annunziata. Senza pensiero di giurare corretto ed incensurabile ogni che l' Autore ivi ha esposto, non esitiamo a riputarla degna di sincero encomio. Dessa ci offre la vera e pretta dottrina medica di *Brown* riformata da *Rasori*, sostenuta e largamente diffusa da *Borda* e in diversi punti migliorata da *Tommasini*, ma libera da tutte le incongrue modificazioni, aggiunte e proposte, colle quali alcuni si immaginarono di perfezionarla, quando invece la rendevano così più oscura ed in alcune sue parti non più applicabile alla pratica. La sposizione ne è semplice, chiarissima, bene ordinata; e quindi la materia ne riesce di facile apprendimento. Ne raccomandiamo perciò la lettura, anzi lo studio ai giovani alunni di medicina, sicuri che ne trarranno gran utile attingendo quivi i sani principj fondamentali della scienza alla quale sonosi dedicati. Nè solamente a loro, ma anco ai già medici; imperocchè siffatta medica dottrina chiude in sè stessa, ma ridotta a forma scientifica sistematica, la interessante norma, inculcata da tutti i buoni scrittori di terapia speciale medica e religiosamente osservata da giudiziosi pratici, cominciando da *Ippocrate* sino a noi, di avere nel trattamento delle malattie sempre i dovuti riguardi alla condizione delle forze degli ammalati.

Oltre al pregio scientifico, l' opera del prof. *Del Chiappa* ne ha poi un altro dal lato della dizione, cui certamente nessuno oserebbe di contrastarle. Nitido, purgatissimo, facile è lo stile nel quale è scritta. Non vi si incontra espressione, frase o parola che possa a censura giustamente essere assoggettata. In leg-

gondola proviamo quella dolce soddisfazione che ci riesce dalla lettura dei buoni Autori. E quindi, a nostro giudizio, si può conchiudere, che non si disdice qui pure il bello, classico scrittore italiano, quale il prof. *Del Chiappa* fu già riconosciuto ed applaudito in parecchi altri lavori, tanto scientifici come letterari, da lui pubblicati. Dott. *C. C.*

Ricerche sperimentali intorno alle modificazioni indotte nella temperatura animale, dall' introduzione nell'economia di diversi agenti terapeutici; *dei dottori* Duméril, Demarquay e Lecointe. (*Continuazione e fine dell'articolo interrotto a pag. 672 del precedente Volume*). — La quarta ed ultima Memoria (presentata il 30 giugno 1851 all'Accademia delle scienze di Parigi) tratta *Sui stupefacienti.*

Oppiati. — Fra le preparazioni d'oppio, abbiamo scelto il laudano di *Rousseau*, l'acetato di morfina e la codeina.

Nove furono le esperienze fatte con queste sostanze: noi le abbiamo introdotte nello stomaco o nelle vene, e il risultato finale fu sempre un abbassamento della temperatura, talvolta considerevole, e in certe circostanze si è manifestato con molta rapidità.

L'acetato di morfina fu impiegato quattro volte; due volte venne introdotto nello stomaco, e due volte nel torrente della circolazione venosa. Nel primo modo di esperimento le dosi furono di 0gr,20 e 0gr,30 in 120 grammi d'acqua a 35 gradi, ed hanno determinato una assai notabile diminuzione del calore proprio degli animali; dessa è giunta fino a 3 gradi tanto nell'una quanto nell' altra esperienza. Uno de' cani morì il giorno susseguente, e l'altro sopravvisse. Una circostanza rimarchevole si fu la prontezza con che si determinarono gli effetti sulla calorificazione. Così il medicamento veniva introdotto nello stomaco dopo un'ora appena, che già il termometro era abbassato di 2°,9 in un caso, e nell'altro di 2°,3.

Comparativamente a questi risultati vennero fatte due espeperienze con 0gr,05 e 0gr,12 che si injettarono in una delle vene crurali, uniti a 60 grammi d'acqua a 35 gradi. Con 0gr,05, abbiamo notato una diminuzione di 3 gradi, e di 5 gradi con 0gr,12. È importante far conoscere che gli animali morirono

soltanto il giorno susseguente nella giornata, ventiquattro a ventott' ore circa dopo il principio dell'esperienza. Quanto al tempo scorso tra il momento in cui fu praticata l'injezione e quello in cui si è manifestato l'abbassamento della temperatura, si osserva che fu brevissimo; poichè con 0gr,12 l'animale ha perduto 1 grado di calore in diciotto minuti e 3°,2 in quarantadue minuti, cadendo la sua temperatura da 39°,7 a 36°,5. Si osserva inoltre che 0gr,05 bastarono per far discendere il termometro di 1°,7 in venticinque minuti, e in cinquantacinque minuti di 2°,6. L'abbassamento ha continuato dappoi, ma con maggiore lentezza.

Questi fatti offrono adunque un elemento di più in appoggio alle conclusioni cavate da *Hunter* e da altri osservatori, e particolarmente da *Magendie*, dalle esperienze da essi instituite per dimostrare la prontezza soventi sorprendente dell'assorbimento. Ma l'osservazione principale che emerge da parecchie delle nostre esperienze, e specialmente da quest' ultime, in cui l'acetato di morfina venne introdotto nell'economia per la via della circolazione venosa, risguarda questo fatto, che la sostanza in questione ha esercitato sulle forze della vita un'azione a bastanza poderosa perchè la temperatura animale, questo fenomeno palpabile, evidente del giuoco normale degli organi, ne venisse profondamente modificato in un tempo assai breve.

Il cianuro di potassio peraltro, come si vedrà in seguito, agisce ancora più prontamente.

La *codeina*, uno degli elementi meno attivi dell'oppio, fu amministrata due volte: la prima per lo stomaco, alla dose di 0gr,20. Vi fu sul principio un leggier abbassamento, perfettamente in rapporto coll'azione propria degli stupefacienti; ma quest'azione venne ben presto superata dalla reazione vitale, e v'ebbe allora un piccolo rialzo, che nel corso di undici ore non oltrepassò di 1 grado. La seconda volta s'injettò nelle vene 0gr.,10, e l'azione della codeina fu in tutto simile in questo modo d'esperimento, a ciò ch'era stato nella precedente esperienza, ma gli effetti furono assai più energici. Di fatto, in quarantacinque minuti il termometro discese di 3 gradi, dippoi essendosi manifestata la reazione vitale, la temperatura, in undici era quasi risalita al suo punto primitivo. L'animale del resto

si rimise perfettamente da questo disordine cotanto grave, ma momentaneo, della sua calorificazione.

Tre furono le esperienze fatte col *laudano* di *Rousseau*. In due riprese, lo si injettò nello stomaco alla dose di 4 grammi ed una volta a quella di 8 grammi. Con 4 grammi in un caso, e con 8 grammi, noi abbiamo ottenuto 2 gradi di abbassamento. Nella seconda esperienza, con 4 grammi, contrariamente ai risultati precedenti, la temperatura, rimasta dapprima stazionaria, si è alzata di 0°,4 in due ore, e questo rialzo persistendo, era di 1 grado alla quinta ora.

Se pertanto noi lasciamo da parte questo fatto eccezionale la cui spiegazione potrebbe forse attribuirsi od alla presenza nello stomaco di materie alimentari che avrebbero distrutto l' effetto del medicamento, od alla sua composizione complicata, noi vediamo consistere il risultato abituale delle preparazioni oppiate in un abbassamento della temperatura. In nessuna delle nostre osservazioni precedenti esso non fu così considerevole, nè soprattutto così pronto.

Fra gli agenti terapeutici detti stupefacienti forniti dalla famiglia delle *Solanee*, abbiamo scelto la belladonna, il tabacco, il datura stramonium ed il giusquiamo.

Estratto di belladonna. — Tre esperienze vennero praticate con 0gr,20, 4 e 12 grammi, ed hanno prodotto un abbassamento della temperatura. Esso ha variato da 0°,2 fino a 1°,3 e quest' ultimo limite non si ottenne che con 12 grammi, dose eccessiva se si consideri agli effetti tossici ordinari di questa sostanza, che, senza aver determinato un disordine molto considerevole nel giuoco degli organi, ha però cagionato la morte in trentasei a quarant' ore.

A questo fatto, e a qualche altro che sottoporremo ad un esame comparativo in progresso, si riferisce l' importante questione, se le perturbazioni arrecate all' esercizio normale delle funzioni sieno sempre dipendenti da modificazioni della temperatura, o se, all' incontro, possano esserne indipendenti.

Atropina — Questo principio attivo della belladonna venne introdotto una volta nello stomaco alla dose di 0gr,25 in 30 grammi d' acqua a 35 gradi, producendo un abbassamanto di 0°,5 nella prima ora; ma la temperatura non tardò a rialzarsi,

e nello spazio di dieci ore essa oltrepassava della medesima quantità il suo punto di partenza.

Ma se gli effetti furono scarsi in questo modo d'esperimento essi furono ben più marcati, per la miscela diretta della sostanza col sangue. La dose injettata fu due volte di 0gr,20 ed una volta di 0gr,19. In una delle due esperienze erano scorsi appena venti minuti, e nella seconda quaranta minuti, che già erasi manifestato un abbassamento di 2 gradi. Il terzo cane, quantunque avesse ricevuto, per l'introduzione di questo agente tossico, una forte commozione, perciocchè morì nella notte susseguente al giorno dell'esperienza, non ha presentato i medesimi fenomeni. Il raffreddamento, in fatti, non ha incominciato che alla quarta ora, e soltanto dopo un rialzo di 0°,6; ma nello spazio di dieci ore desso era di 3 gradi.

Tabacco. — 8 e 15 grammi di foglie in decozione produssero alcune oscillazioni di temperatura, il cui risultato, per ultimo, fu un aumento di 0°,6 in un caso e di 1°,6 nell'altro.

Estratto alcoolico dei semi di datura stramonium. — Esperimentato alla dose di 1 e di 4 grammi, esso ha abbassato la temperatura di 0°,8 in un'ora alla dose la più debole, e si fu alla quinta ora soltanto che risalì alla sua cifra primitiva. L'abbassamento, nel secondo caso, fu di 1°,4: desso si è mantenuto così più di tre ore, e non era ancora intieramente cessato cinque ore dopo il principio dell'esperienza. In un terzo caso, 1 grammo, all'incontro, ha, fin dai primi momenti, prodotto un leggier rialzo, e si è notato 1°,3 in capo a cinque ore.

Estratto di giusquiamo. — Gli effetti ottenuti non furono molto marcati. In due esperienze con 10 e 30 grammi, vi fu sulle prime un leggier abbassamento, poscia un leggier rialzo. Un innalzamento deciso di 0°,8, fin dal principio, si è manifestato con 2 grammi; al contrario non si è manifestato che a capo di quattr'ore con 15 grammi.

Riassumendo, se si eccettui il tabacco, col quale le esperienze non furono molte, nè per conseguenza abbastanza concludenti, e il giusquiamo, i cui effetti definitivi sembravano esser quelli di eccitare la funzione della calorificazione, i principali medicamenti della famiglia delle solanee agiscono su questa funzione a guisa degli oppiati, ma con minor forza. I disordini ch'essi

producono nell'organismo, ed in particolare nelle funzioni del sistema nervoso, sono però abbastanza manifesti. La differenza nell' intensità della loro azione, come modificatori della temperatura animale, dipenderebbe ella da ciò ch' essi eserciterebbero la loro influenza su altri punti del sistema nervoso fuori di quelli su cui agiscono l'oppio e i suoi principj? E se, per ipotesi, la produzione e la persistenza del calore dipendessero da certe parti di questo sistema piuttosto che da certe altre, non si potrebbe forse cercare in questa supposizione la spiegazione della disuguaglianza di che si tratta?

Cianuro di potassio. — Otto esperienze: in cinque si è dato il medicamento a dosi non tossiche per gli animali, ma però assai forti per produrre nell' economia gravi disordini, e specialmente il sopore. Esse furono tre volte di 0gr,01 e due volte di 0gr,025. Con 0gr,01 abbiamo ottenuto a tutta prima un leggier abbassamento che, in un caso, ha durato per più di due ore, e poco dopo, prevalendo la reazione vitale, il termometro è risalito, indi è ritornato al suo punto primitivo od anche lo ha oltrepassato di 1°,4 o di 2°,7: 0gr,025 hanno prodotto una diminuzione duratura per molto tempo che fu fino a 1 grado in un caso e fino a 1°,8 in un altro; e soltanto dopo quattro a sei ore la temperatura si è rialzata.

La morte, preceduta da moti convulsivi, sopraggiunse in mezz'ora circa, quando si introdussere nello stomaco 5,25 e 50 centigrammi di questo eroico medicamento; ma in questo breve spazio di tempo sopraggiunse un disordine considerevole nella calorificazione, la quale, depressa fin dai primi momenti, subì un abbassamento continuo. Sotto l' azione di 0gr,50, la vita si mantenne per trentatre minuti e la perdita di calorico fu di 1°,9; essa fu di 1 grado soltanto con 0gr25, ma l' animale ha resistito per qualche minuto di meno, e finalmente sotto l' azione di 0gr,50, l'animale perì più presto ancora dopo una diminuzione di 1 grado.

Così il cianuro di potassio diminuisce la temperatura. Come per qualunque altra sostanza, l'azione deprimente è vinta dalla reazione vitale con piccole dosi e la temperatura s' innalza. Ad alta dose, l' azione deprimente dura finchè succede la morte. Si osserva bensì talvolta uno sforzo della natura che va fino a

0°,3, ma ciò è inutile: l'azione dinamica dell' agente tossico la vince e l'animale soccombe. (*Comptes rendus de l'Acad. d. sciences*).

Della presenza dei veleni minerali nel sistema nervoso, in seguito ad avvelenamenti acuti; *di* Roucher. (Estratto dall' Autore). — La questione dei veleni minerali nel sistema nervoso, nel suo complesso non sembra esser stato soggetto di un esame speciale: solamente essa venne risoluta negativamente da *Flandin* nel suo « Trattato dei veleni ».

Tutta volta, in questi ultimi tempi, molti sperimentatori hanno trovato l'arsenico e il piombo nell' encefalo in seguito ad intossicamenti più o meno rapidi; il rame venne trovato una sola volta nel midollo spinale; e si sa finalmente per le ricerche di *Millon*, che l' antimonio si accumula nel cervello allorchè la morte avviene a mezzo di sintomi nervosi indicanti il luogo principale dell' azione tossica.

I fatti antichi di questo genere non meritano sufficiente fiducia, malgrado il loro numero, e non sono stati generalizzati. Le esperienze da me intraprese sui cani, per assicurarmi della loro generalità, si riferiscono, fino ad ora, all' arsenico, al piombo, al rame, e al mercurio.

Nelle due prove fatte coll' arsenico, questa sostanza venne trovata ogni volta nel cervello in quantità apprezzabili.

Il mercurio vi si trovò costantemente in seguito a tre avvelenamenti col sublimato.

Il rame vi si trovò cinque volte su sei, negli avvelenamenti per solfato di rame a diverse dosi. La proporzione dell' ossido, misurata tre volte ha variato tra 3 e 10 diecimillesimi. Il cervello dei cani non avvelenati non ne ha dato un quantità apprezzabile.

Il piombo venne raccolto, nella proporzione di 3 diecimillesimi di metallo, dal cervello di un cane morto in tre giorni, in seguito all' amministrazione di 3 grammi di acetato di piombo (legato l' esofago). Siffatta proporzione è veramente estranormale.

La presenza delle sostanze precedenti nel sistema nervoso ci fa presentire quella degli altri veleni minerali: essa permette

di supporre che anche questi, come i veleni organici, esercitino un' azione speciale sui centri nervosi, in alcune almeno delle forme di avvelenamento alle quali dànno origine. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences, séance du 28 april 1851*).

Proprietà terapeutiche del solfato di cadmio; del dottor Grimaud. — In una Memoria letta all' Accademia di medicina di Parigi (seduta 25 marzo 1851), l'A. comunica che il cadmio, oltre la azione emetica, ha la proprietà specifica di combattere la sifilide con la stessa potenza almeno del sublimato corrosivo. Ei lo dice efficacissimo nei reumatismi e nella gotta, e in un gran numero di altre malattie tanto esterne che interne. Come il tartaro emetico giova contro le flussioni di petto, e determina pustole, come esso, adoperandolo in pomata colla sugna: esso conserva le carni animali onde può essere adoperato nelle imbalsamazioni. (*Gaz. méd. de Paris*, n.° 13, 1851).

Esperimento del Kousso contro la tenia; del dott. Torri. — Dopo avere sofferto per del tempo febbri d'accesso in luoghi dove regnano endemiche, un giorno essendo alla caccia mi venne necessità di evacuare l'alvo, e vidi nelle materie alcuni nodi di tenia: e così scopersi da che dipendevano gli sconcerti gastro-enterici e malinconici talora ricorrenti, da' quali già da molto tempo era tormentato: seguitai ad emettere di quando in quando dei nodi di tenia, preceduti da tenesmo e da molesto prudore all' ano. Saranno ora 6 anni che per consiglio del signor dottor *Daveri* feci la cura mediante la scorza della radice di melogranato selvatico recentemente raccolta; ma poco vantaggio ne ottenni, perchè dopo la sortita di circa tre braccia del verme, null' altro potei ottenere: e così ugualmente seguitai ad essere molestato dall' incomodo parassito. Volli tentare una nuova dose di detto farmaco che lo stomaco ostinatamente respinse: per cui tralasciai qualunque cura, avvegnachè fui colto da febbre effimera, che mi lasciò abbattuto per qualche giorno, e di più solamente dopo un mese ripresi le naturali forze.

Durarono in me gli abituali incomodi propri a chi soffre di tenia, quando all' annunzio del Kousso quale potente tenifugo mi venne pensiero di farne la prova in me medesimo. Marte-

dì 28 caduto mese di ottobre non presi per tutto cibo che due minestre, una nella mattina, l'altra nella sera; ridussi in polvere dramme vj di Kousso, e postala in una tazza entro la quale versai una libbra d'acqua bollente, e mescolando il tutto per alcuni minuti, alle 4 e 20 minuti del mattino del giorno 29, essendo l'infuso sufficientemente raffreddato, lo ingolai senza avvertire alcun sapore disgustoso, liberando la bocca impaniata dalla polvere colla bibita di acqua pura; avvertii però un senso di acredine e di stringimento alle fauci, non che qualche conato di vomito; questi furono i soli incomodi che io soffersi. Subito presa la medicina sentii allo stomaco e agl' intestini quel lieve dolore che soleva molestarmi quando mangiava cibi salati od altro che disgustoso alla tenia, ma tosto una piccola scarica alvina fece svanire i dolori; dormii poscia due ore, quando venni svegliato dal bisogno di evacuare, che io spettai fosse pressante; giunto a tal momento, ebbi una forte scarica alvina acquosa dietro la quale sentii sortire qualche cosa di lubrico; esaminato l' emesso vi rinvenni la tenia compresa la testa, della lunghezza di braccia 10 e 1/2 che io conservo: dopo un' ora ebbi un' altra lieve scarica senza dolori nè incomodo. Dalla cura descritta non ho sofferto menomamente, anzi presentemente godo il più desiderabile benessere fisico e morale che possa mai desiderarsi. (*Bull. delle scienze med., di Bologna, nov.-dic. 1850*).

Altre osservazioni risguardanti l' utilità del Kousso somministrato contro la tenia; *del dott.* Enrico Torri. — *Storia* 1.ª — Enrico G..., d' anni 21, si era accorto da otto anni di essere affetto da tenia, emettendone in unione alle feci o senza. Lievi sconcerti di stomaco, con voglia di vomitare, dopo avere mangiato certe qualità di cibi, qualche ora di malinconia erano i soli incomodi risentiti sino alla fine di novembre, quando fu preso da formicolio ed intorpedimento a tutto il lato sinistro del corpo, con dolore pungente agl' intestini posti nella stessa regione iliaca; di più era tormentato da molesta cefalalgia. Un salasso e due purghe non procurando alcun vantaggio, ed il di lui medico sospettando tutto ciò causato dal verme parassito, venni pregato a volere somministrare al malato il Kousso. Nel giorno 9 dicembre feci stare a stretta dieta l' infermo, e alle

ore 10 e 50 minuti primi del giorno successivo gli diedi a bere 10 oncie d'acqua in cui aveva messo mezz' oncia di Kousso polverizzato ; appena trangugiata la miscela risentì un stringimento alle fauci con senso d' acredine, e dopo cinque minuti qualche lieve sconcerto di stomaco; tutto era cessato dopo un quarto d'ora. Alle 12 meridiane ebbe una scarica di materie fecali con pochi nodi di tenia; alle sei e mezza pomeridiane altra scarica con sortita di tre braccia di verme : scorsa la notte senza altro evenimento, alle ore otto antimeridiane del giorno 11 ebbe una scarica colla quale emise il resto del verme, che, uniti i frammenti assieme, poteva essere della lunghezza di otto braccia; la testa non fu rinvenuta, ma bensì l' ultimo tratto del collo. L'evacuazioni erano accompagnate da movimenti intestinali blandi e senza dolore alcuno, per cui tutto terminò senza il più lieve incomodo e si ebbe la cessazione della cefalalgia e dell' intorpedimento superiormente ricordati.

Storia 2.ª — Fra Tommaso G . . . dell' ordine dei predicatori, di 19 anni, fratello del suddetto Enrico, era incomodato da 9 anni dal verme solitario del quale di quando in quando avveniva la sortita spontanea di qualche nodo ; l' infermo soffriva specialmante le molestie della tenia dopo aver mangiato, e il ventre si faceva timpanico e svegliavasi dolore all' epigastrio, e ciò riesciva più grave specialmente se mangiava cibi salati ; andava pur soggetto ad intervalli a cefalalgie con tormini. Volendo anch' egli liberarsi da quest' incomodo ospite , mi pregò a somministrargli la medesima miscela, lo che feci in pari tempo del fratello : osservai la sopravvenienza della medesima sensazione alle fauci e un qualche conato di vomito dopo la presa del Kousso, lo che cessò dopo 20 minuti primi. Alle 2 pomeridiane ebbe la prima scarica alvina di materie sciolte con molti nodi di tenia ; altre quattro evacuazioni avvenute nella giornata del 10 e dell' 11 non avevano dato per risultato che la sortita di molti frammenti del verme costituenti circa la lunghezza di 3 braccia ; alle otto della sera degli 11 emise la tenia della lunghezza di 12 braccia : non fu rinvenuta la testa forse perchè confusasi colle materie. Niuno incomodo e sofferenza ritrasse da questa cura , ed ora non più soffre nessuno degli incomodi di prima.

Se si confrontino insieme queste due storie non si rileva altra differenza che l'epoca dell'espulsione del verme avvenuta 12 ore dopo nel soggetto della seconda Storia, ad onta di qualche evacuazione di più; ma se si paragonino questi due esperimenti con quello fatto su me stesso si troverà come sia stata più energica e pronta l'azione del Kousso nel mio caso; locchè parmi probabilmente potersi ascrivere alla differenza della dose, avendone io preso dramme sei, mentre i soggetti delle due esposte storie ne ingoiarono solamente quattro dramme: sarebbe mai poca quest'ultima quantità, massime quando trattasi di soggetti robusti? È forse preferibile una maggiore dose affine di avere più sicuro e più sollecito risultamento? Nuovi cimenti saranno in seguito per istruircene. (*Ivi, gennajo, 1851*).

Dell' estrazione dei calcoli orinari dell' uretra mediante pressione metodica sull' uretra operata colle dita, a risparmiare l'uso degli strumenti; del dott. Carlo Busi. — Per accostarsi meglio ai bisogni dell'uomo: per estendere con più vantaggio i servigi dell'arte all'umanità: per tranquillizzare la coscienza di quegli esercenti che alla mancanza degli strumenti attribuiscono spesso l'inefficacia dell'arte, giova trovare modo di rendere più semplici le manovre di alcuni atti chirurgici, giova bandire dall'esercizio l'uso o intempestivo, o superfluo di alcuni strumenti.

Il mezzo che io mi faccio a proporre non è sconosciuto ai chirurgi. *Richter*, *Monteggia*, *Boyer*, *Chelius* lo accennano, senza però insistere nella di lui necessità, senza prescrivere quelle regole che sono buona parte di una felice riuscita; laonde per quei famigerati chirurgi si deve passare oltre quando che la cosa non riesca colla maggiore facilità.

La pressione metodica è non solo giustificata dall'osservazione di quei moltissimi casi in cui vi ebbe spontanea espulsione di grossi calcoli, ma eziandio dal commento dei caratteri anatomici e fisiologici dell'uretra; e così noi innanzi tutto ci intratterremo a parlare delle diverse dimensioni dell'uretra e della estensibilità di cui gode.

L'orifizio esterno dell'uretra si è la parte più ristretta di tutto il canale, e sebbene varia sia la sua dimensione nei diversi individui dalle 3 alle 5 linee, pure nell'adulto si è con-

statato quale termine medio averne tre indispensabilmente ; e a motivo della tenacità dei tessuti che concorrono alla formazione del meato orinario esterno essere questo di tutta l' uretra quello che scarsamente obbedisce alla dilatazione. La fossa navicolare che viene subito dopo si è più ampia (linee quattro e mezzo) ed in aggiunta si è pure dilatatissima. Dalla fossa navicolare procedendo fino all' arco del pube pressochè eguale si è la sua estensibilità mentre offre il diametro di quattro linee. La porzione di uretra che corrisponde al bulbo misura dalle 4 alle 5 linee, ed oltre a questo suo maggiore diametro è pure suscettibile del più pronunciato allargamento. Al disotto dell' arco del pube ove l' uretra membranosa fa causa comune colla bulbosa abbiamo (eccezione fatta del meato orinario esterno) il punto più ristretto: esso non segna che 3 linee e mezzo. La porzione membranosa che vi si congiunge arriva alle 4 linee e mezzo e si arrende ad una conveniente dilatibilità. Avanti di compenetrare la prostata l' uretra si restringe di bel nuovo per ampliarsi nel mezzo di essa e per tornare a restringersi innanzi di passare a confondersi nel collo della vescica nel quale offre da 4 a 5 linee, come lo ha constatato il celebre *Scarpa*.

L' estensibilità dell' uretra è maggiore nei giovani, scema d' alquanto negli adulti, e torna a lussureggiare nella vecchiaia: ciò che è ammesso da *Scarpa* per riguardo ai vecchi, posto in dubbio da *Civiale*. Una tale differenza dipende a mio avviso dalla sottigliezza dei tessuti nei giovani, e dal predominio dei tessuti primitivi elementari; dalla maggiore compatezza di quelli nell' adulto, dall' essere l' organizzazione pervenuta al massimo grado della sua perfezione, e dalla forza contrattile che è al massimo dell' energia; da quello stato di rilassamento e di depauperamento dei tessuti che accompagna la vecchiaia. Per riguardo all' estensibilità di cui può godere l' uretra la storia della chirurgia conserva molti fatti che la confermano pronunciatissima, valga per tutti il conoscere quello in cui *Astley Cooper* potè estrarre dalla vescica tra le branche del suo strumento un calcolo del peso di 54 grani, locchè io sono per credere avvenisse non senza qualche lacerazione nei punti dell' uretra che soffersero maggiore violenza. Ognuno vede dopo ciò come abbiasi a sperare l' espulsione di voluminosi calcoli giovandosi del mezzo che io mi faccio a proporre.

Dalle cose sopra discorse ne emerge che, introdottosi un calcolo nell' uretra, il primo ostacolo alla sua progressione dovrà trovarlo o nella prostata, oppure ove l' uretra membranosa s' immedesima colla bulbosa. E chiaro dopo ciò che a farci ragione della possibilità della sua espulsione mediante la pressione metodica si presta il fatto stesso dell' essersi quello impegnato; poichè per essere impegnato è necessario abbia attraversato il collo della vescica, diversamente, arrestatesi le contrazioni della vescica, tornerà a cadere nel suo fondo in forza di quelle dell' uretra che per virtù del corpo irritante continuano ad agire.

Quando un chirurgo invocato ad operare un calcolo nell' uretra, lo sia prima del suscitarsi un' alterazione qualunque, in quel tratto d' uretra che contiene il calcolo, non dovrà fare altro che injettare dell' olio nell' uretra stessa, dopo di che posto il pollice ed indice di una mano posteriormente al calcolo sui lati dell' uretra premerà in modo da farlo avanzare, certo che non tarderà molto a vederselo cadere fra le mani solo che ottenga di spostarlo dal punto ove lo ha riscontrato; mentre nel tratto successivo il condotto orinario e per la sua ampiezza e per la sua dilatabilità non si opporrà più al suo avanzamento e sortita, avvegnachè quella opposizione, che per parte del meato esterno incontrerà, potrà superarsi dal chirurgo impiegando un poco più di forza nella pressione. Locchè sebbene sovente pei calcoli grossi non succeda che a spese di una qualche lacerazione, ciò nullameno io posso assicurare quella non apportare alcuna terribile conseguenza.

In quei casi pertanto in cui il ritardo alla chiamata del chirurgo avesse nel paziente accagionato un qualche turgore nella parte, innanzi di addivenire ad alcuna manovra, si dovrà prescrivergli un clistere con decotto di papaveri a cui sia unito scrup. j di foglie di belladonna, in quantità tale da essere ritenuto: si dovrà farle praticare delle leggiere frizioni coll' estratto di belladonna lungo l' uretra e applicarvi, compiute queste, un empiastro di farina di linseme, oppure anche lo si farà entrare in un mezzo bagno. Dopo due ore dall' applicazione dell' empiastro, immediatamente alla sortita del bagno, si procederà, previa la injezione di olio, alla rimozione del calcolo. Se in questo caso avvenissero delle lacerazioni, saranno sempre mi-

nori e meno temibili di quelle che conseguono all' estrazione dei calcoli la mercè di uno strumento; il quale, per leggiero e delicato che sia, aumenterà sempre il volume del corpo che interessa portar fuori.

Riconosciuta l' esistenza dei calcoli mediante il cateterismo, a procurare che s' impegnino nel condotto orinario, si dovrà alla guisa di *Pamard* assoggettare il paziente alla dilatazione progressiva dell' uretra colle siringhe di gomma elastica. Ottenuta questa si dovrà prescrivere all' operando l' uso generoso di bevande mucilaginose, oppure anche, ad avere copiosa massa di liquido in vescica, ve se ne farà colare direttamente a mezzo di una siringa e di un sifone. Con questo mezzo risvegliatosi nell' individuo il prurito di orinare, gli si suggerirà di stare in piedi incurvandosi col corpo in avanti; di secondare le contrazioni vescicali con quella dei muscoli addominali e del diaframma, onde il calcolo per la sua gravità specifica, per la posizione inclinata del collo della vescica, e per l' urto che gli partecipa l' onda dell' orina o del liquido possa essere cacciato nell' uretra; avvertendo che ove vogliasi avere ricorso all' injezione, dovrà il chirurgo estrarre la siringa nell' atto stesso che consiglia al paziente di sussidiare le contrazioni della vescica colle addominali e diaframmatiche.

In quei sofferenti che hanno saputo approfittare dei miei consigli, io li ho veduti tornare sempre al buon effetto a cui erano diretti, abbenchè i calcoli non fossero dei meno voluminosi. Dove poi avvenisse che siffatti tentativi riescissero frustranei all' espellimento spontaneo del calcolo istradatosi nell' uretra, ci faremo forti della pressione metodica sul calcolo stesso la quale coronerà l' opera.

Laddove poi più calcoli ospitassero in vescica ci potremmo giovare dell' indice di una mano introdotto nell' ano, col di cui aiuto si riesce a spingerne sempre un qualcheduno nell' uretra, non senza premettere che il momento opportuno di usarne sia quello in cui l' individuo farà prova di farvelo entrare spontaneamente soddisfacendo alle norme per noi dettate di sopra.

A compiere quello che per me si disse intorno all' argomento che ci occupa, debbo avvertire che volendosi sperimentare l' introduzione spontanea del calcolo nell' uretra di un individuo er-

nioso, bisognerà innanzi assicurare bene il cinto per chi ne fa uso, o valersi della pressione delle mani stesse del calcoloso per impedire la protrusione dell' intestino.

Esauriti senza frutto i mezzi che mi feci a proporre per l'espulsione dei calcoli, nei casi più ardui, si darà di piglio a quelli che verrannoci imposti dalla pratica e dai lumi della scienza. Quel chirurgo che farà buon viso a questo semplicissimo mezzo avrà a lodarsi di esso senza esagerazione 95 volte su di 100.

L' Autore dichiara di ritenere presso di sè moltissimi calcoli de' quali con questo semplicissimo processo potè ottenere la espulsione. (*Bull. cit., gennajo 1851*).

Disamina dei segni patognomonici di morte per annegamento; del prof. Gualandi. — L'Autore lesse all'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna (seduta 25 aprile 1850) una Memoria sulla questione seguente: — Nel corpo di un sommerso ed annegato, i segni che traggonsi dall' acqua che trovasi nello stomaco; dalla schiuma e mucosità vischiosa che cola dalla bocca e dalle narici, e di cui sovente è piena la trachea e le diramazioni bronchiali; la stasi del sangue ne' vasi cerebrali, nelle vene jugulari, nell' orecchietta e ventricolo destro del cuore, e dell' arteria pulmonare, e la corrispondente votezza dei ricettacoli della parte sinistra; sussidiati da epiglottide rialzata, da un volto or pallido, or tumido e rosso violetto, da palpebre semiaperte, occhi appannati, pupille dilatate, petto ed epigastrio convessi, estremità delle dita sovente escoriate, aventi sotto l' unghie o in istretto pugno or terra, or sabbia, or sterpi e virgulti, secondo la natura del luogo ov' è perito l' individuo; sono essi segni veramente patognomonici, per la presenza de' quali possa il medico legista giudicar con fiducia, che l' acqua fu causa della di lui morte, che è quanto dire che vivo fu nella medesima sommerso ed annegato? —

L' affermativa e la negativa sono ambedue sostenute da uomini insigni e degni d' illimitata fiducia, e da ambe le parti recansi fatti luminosi, che mentiscono carattere d' esclusivi.

— Sarebbe egli dunque mai (dice il chiarissimo accademico) uno stravagante paradosso l' affermare, che sì gli uni che gli altri hanno bene osservato? I fenomeni, che si presentano nei

cadaveri degli annegati, offrono dunque delle diversità e delle contraddizioni, le quali possono impiccolirsi od anche affatto dileguarsi, quando nelle nostre investigazioni non si trascuri alcuno di quegli elementi che hanno un potere efficace al producimento di quelli. Questi elementi, se male non ci apponiamo, derivano dalle circostanze della sommersione, dalla specie degli animali sommersi, e, per ciò che riguarda l'uomo, dal sesso, età e carattere della persona, non che dal tempo della sommersione. Sarà quindi a tutti evidente che le esperienze fatte sui bruti non possono rigorosamente applicarsi all'uomo, essendo quelli dotati del solo istinto senza previdenza, e per conseguente quasi del tutto soggetti alle leggi fisiche; laddove l'uomo comincia già a morire per anticipazione all'avvicinarsi del pericolo; l'istinto, che in lui si trova, è rinforzato dalla volontà, la quale per un tempo più o men lungo può lottare contro alle leggi fisiche; finalmente la sua materiale organizzazione, voglio dire l'estensione e delicatezza del suo sistema sensitivo, queste sole basteranno a stabilire delle differenze nella durata e nel modo con cui egli succombe sotto l'azione di certe cause generali di distruzione. A chiarir queste idee, e farci strada coll'appoggio de' fatti alla prova del nostro assunto, si prenda a disamina le sole due differenze le più rimarchevoli di morte avvenuta per sommersione. — Suppongasi nella prima che l'individuo sommerso vivo sia un uomo nell'età consistente, di sana e robusta costituzione di corpo, e dotato di molto o sufficiente coraggio. Lanciato comunque nell'acqua, egli non perde per questo i sensi, anzi concentrando tutte le sue forze, lotta più che può contro il mezzo che lo minaccia, o nuota bene fino a stanchezza, o male e debolmente sostenuto più o meno in mezzo all'acqua da' suoi abiti, si approfonda, e alternativamente ritorna alla superficie, e mette grida, chiede soccorso con forza od imperfettamente, dà di piglio con avidità a tutti i corpi anche mobili, i quali o lo salvano o seco lo strascinano; in tutti questi movimenti inghiotte qualche poco d'acqua, della quale non può più sbarazzarsi; finalmente è costretto ad aspirarla, e da quel momento non appartiene più, almeno in apparenza, al numero de' viventi. Ora egli è conforme alle leggi fisiologiche che queste diverse circostanze precedenti

la morte spingano al capo maggior quantità di sangue, che preparino e producano una turgescenza vascolare, una stasi al cervello, e contribuiscano così ad accelerare lo stato di asfissia. È senza dubbio in questo caso che il cadavere presenta la faccia di color violaceo, la lingua gonfia, ecc., che trovansi le cavità destre del cuore, e i grossi vasi corrispondenti distesi da sangue nero; lo stomaco contenente acqua, e la trachea ed i bronchi un fluido spumoso.

Si supponga nell'altra un individuo umano, di debole, od anche robusto temperamento, eminentemente nervoso, pusillanime, il quale, lanciato vivo nell'acqua, in essa tosto o si profondi, o galleggi a motivo degli abiti, o non presenti altra mobilità che quella comunicatagli dall'onde; che estratto da esse, il suo volto non si mostri nè tumido, nè violaceo, come nel caso antecedente, gli occhi non ancora del tutto appannati, e le labbra conservino tuttavia un residuo di natural colorito, che temerariamente assoggettato all'autossìa, senza prima praticar tentativo di richiamo alla vita, si trovi in esso il sangue non tanto nero; le due cavità del cuore, ed i vasi maggiori ugualmente ripieni; i polmoni crepitanti, e permettenti la sortita di aria invece d'acqua spumosa; finalmente le carni in qualche modo palpitanti sotto il coltello anatomico; questo modo di morte per sommersione presentandosi, come di fatto non radamente accade, non è desso sommamente dall'altro diverso nei fenomeni concomitanti e conseguenti? Non meritano dunque fiducia, e non osservarono rettamente quegli scrittori, che sostennero non aver trovato ne' cadaveri da essi notomizzati nè acqua nello stomaco, nè schiuma alla trachea, ai bronchi, nè stasi di sangue nero alle cavità destre del cuore, alle cave, ai vasi cerebrali? Niuno omai rimarrà più in dubbio, io penso, qualora si degni di por mente alle seguenti brevi considerazioni. — L'acqua nel primo individuo fu la causa efficiente materiale della morte. L'acqua nel secondo fu l'azione preceduta da una forte oppressione cagionata da un improvviso terrore, e da sensazione impensata di un'acqua fredda, ecc., che l'esercizio dei movimenti vitali e volontarii ad un tratto sospese. Questo stato morboso, che a ragione può riguardarsi simile alle sincopi convulsive descritteci da *Silvio*, da *Sauvages* e da altri, che lascia l'in-

dividuo nello stato in cui trovavasi prima di questo accidente, voglio dire i polmoni coll' aria ricevuta nell' ultima inspirazione, le cavità destre e sinistre del cuore, e i vasi cerebrali col sangue che contenevano, senza senso, senza respirazione, senza calore, in una parola senza alcun segno di vita, è quello appunto che precedette ed accompagnò l' atto della sua immersione nell' acqua. Coll' ammettere queste due reali differenze agevolmente si spiega il moversi a lungo della persona nel primo caso, ed il mostrarsi come immediatamente morta nel secondo: con ciò la reale esistenza de' tre segni principali, ed anche di alcuni accessorii tramandataci dall' una schiera di scrittori; e con ciò la reale negazione dei medesimi sostenuta dalla schiera opposta. Un tal modo di vedere nella presente questione, oltrechè concilia le due contrarie opinioni, e dà ad ambedue il carattere di verità, che era l' assunto propostoci, mantiene pure il valore positivo ai preindicati segni di sommersione a corpo vivo quando si presentano, e conduce, allorchè mancano, a non negare di esso annegamento la possibilità: costringe invece per tal guisa il medico perito ad istituire tutte quelle ulteriori investigazioni di sommo rilievo che lo pongano sul sentiero della verità. (*Bull. cit., gennajo 1850*).

Casi e fenomenologia particolare del grippe dominato epidemico nell'aprile 1851 in Bologna; del dott. Francesco Sarti Pistocchi. — Da 2 mesi frequenti casi di grippe si osservano fra noi cosicchè può dirsi epidemicamente esso dominare. Ma la fenomenologia dell' attuale grippe ha particolarità ben degne, se non erro, di annotazione; onde è che ora mi accingo a notarle con qualche estensione, lasciandone poi la più attenta disamina alla Commissione apposita della Società nostra che ne darà a tempo e luogo il relativo rapporto. D' ordinario ora si manifesta senza preludio il grippe; o se ne ha, i sintomi prodromi sono quelli delle semplici corizze; vale a dire che un giorno o due innanzi, l' infermo sente freddo alle spalle, secchezza alle narici, fascia al capo e paralizzazione dell' organo olfattorio o gustatorio, e soffre qualche sternuto: ne sono indistintamente attaccati uomini e donne, di tutte le età e le condizioni: nella generalità però più investe i fanciulli, i poveri e

i delicati e nervosi, e i mal disposti di petto. I fenomeni con cui s' appalesa, sono *irritazione di fauci*, che gli ammalati significano per una sensazione più o meno molesta di *aridità* o *bruciore alla gola* onde sono costretti a *raschiarsi*, e una più o men subita perdita delle forze; e si osserva alle fauci rossore come erisipelatoso e a tutto l' istmo e al palato ancora, la sete è accresciuta benchè non ardentissima. Ben presto sussegue dolore più o meno violento alla fronte proprio sopra le orbite, o alle gobbe frontali, talora laterale soltanto a sinistra, ed esacerbantesi straordinariamente al meriggio. Oltre a ciò, anzi in aggiunta di ciò soffrono gl' infermi brividi o piuttosto freddo più o meno intenso massime ai piedi i quali facilmente s' intorpidiscono, e una generale *indolitura* di tutta la periferia che non è riferibile tanto ai nervi e agli organi inservienti al moto, ma sì bene ai nervi sensori periferici esterni, e a tutto l' organo del tatto, la cute, sì che anche stando essi in letto mal sopportano persino il contatto e il peso delle stesse ordinarie coperte. La calorificazione il più è al di sotto del normale, i polsi celeri e piuttosto depressi, la lingua umida e naturale, l' addome trattabilissimo, le orine più presto scolorite che no. Negli individui mal disposti di petto, ne' tossicolosi e tali havvi tosse secca come convulsa, ricorrente, con nessun escreato, o con poco, sottile, sporco di qualche stria sanguigna, certo per la fina injezione delle capillarità dell' epitelio bronchiale: e gli infermi distintamente risentono e asseriscono di risentire la sensazion medesima di aridità e bruciore delle fauci diffondersi e continuarsi lungo l' andamento della trachea e de' bronchi; in questi individui, mal atteggiati ai polmoni e ai vasi, facili e presti si manifestano i segni tutti della bronchite più o meno grave e violenta, nei fanciulli della pertosse.

Negli ammalati di grippe il sudore è difficilissimo e raro; e avendo luogo eziandio, o naturale o procacciato dall' arte, poco giova nè a lungo si può conservare. Le altre funzioni nella generalità, massime nei buoni soggetti, poco si risentono, in pochi si hanno bruciori di stomaco. In questo grippe io non ho veduto, in 4 giovani abitualmente soggetti alla cinanche tonsillare, risentirsi di sorta queste ghiandole, benchè intensissimo fosse il rossore alle fauci. Questa malattia, quando è semplice,

non richiede neppure il soccorso del medico, e dopo 2, 3, o 4 giorni di riguardo e di dieta e di bevande rinfrescative fresche, o tepide ammollienti, cede in quanto al male di gola, e di capo, ma non così in quanto alla prostrazione di forze e all' indolimento muscolare che sopravvengono e che più forti anzi dopo dagli ammalati sono risentiti. Nei casi complicati a sintomi bronchiali, ne' plettorici, nei tossicolosi, ne' soggetti ad emorragie, ecc., occorrono sottrazioni di sangue, e durante il salasso da molti ho sentito lamentarsi di questo non ordinario fenomeno: che accusano cioè gl' infermi una molesta sensazion di bruciore nel taglio, apportata dal sangue medesimo mentre sorte. Il sangue però non è molto caldo, d' ordinario nero sieroso il più, e facile a coprirsi di qualche crosta, ma nel fondo del vase, anche dopo le 24 e le 30 ore si conserva il crassamento come squagliato, sicchè anche agitando appena il vase, si vede innalzarsi una parte cruorosa sotto forma come di nuvola rossa-cupa, e guadagnare la superficie del plasma intorbidandolo; anche nei casi di più complicata acutezza il crassamento non si offre molto duro. Critiche ho osservate in alcuni le orine rosse e torbide; ed ho pur notato, mentre sotto il grippe sono, il più, sottili, come ho detto, ben torbide e brucianti in molti essersi presentate per alcuni giorni prima della malattia. La cura che meglio ho veduto corrispondere è, oltre la dieta, il riguardo, e la stazione nel letto, la diluente attenuante, coi decotti di gramigna, di altea e d' orzo largamente nitrati, i look, la mucilagine, la polpa di cassia, le pastiglie di lichen, di gomma, la saponea solida e la liquida, le pozioni oleose massime d' amandorle dolci estinte colla gomma, gli scillitici, i gommosi e i feculenti in genere. Ne' casi di complicazioni e di altre successioni morbose (spesso anche gli ingorghi semplici delle gengive, la parulide) necessitano le terapie acconcie per queste. (*Bull. cit.*, *aprile 1851*).

Cimenti coll' ioduro sodico contro le osteopatie veneree eseguiti nell' ospedale di S. Orsola dal dott. Ubaldo Daveri, *medico primario nel detto stabilimento; del dott.* Vincenzo Lesi *medico proassistente nel detto spedale.* — L' estesa applicazione dell' ioduro

di potassio nel trattamento della sifilide secondaria (1), ed in quella forma precipuamente di lue, che per doglie osteocope e reumatiche si appalesa, e le rapide guarigioni che talora se ne ottengono, chiaramente addimostrano la potenza di questo medicamento, e porgono al medico un valido argomento terapeutico onde combattere una delle più dolorose forme della sifilide costituzionale. Ma il disgustoso sapore di questo farmaco, gl' incomodi gastro enterici con senso di ardore e secchezza alle fauci, la stomatite, le dermatiti che qualche volta produce, ispirarono al ch. dott. *Daveri* l'idea di mettere alla prova lo iodio in altra combinazione alcalina, onde vedere se potesse nella generalità riuscire meglio tollerato. Quindi alla *potassa* sostituendo la *soda* volle preparato il ioduro di sodio nella fiducia di ottenerne tutti i vantaggi del potassico senza gli inconvenienti (2).

L' esperimento clinico fu coronato dal più felice successo: perchè sottoposti immediatamente all' azione di questo ioduro molti individui appunto malati di dolori osteocopi, alcuni dei quali vergini di qualunque cura, altri inutilmente mercurizzati, altri, o trattati per molto tempo coll' ioduro di potassio senza pro, o tornatine infermi, si trovò nel nuovo farmaco un pronto e non incomodo rimedio ai loro malori.

---

(1) Nello spedale di S. Orsola non è accettata che la distinzione di sifilide primitiva o locale, e di sifilide secondaria o costituzionale, per le ragioni esposte nel « Manuale delle malattie veneree » del dott. *Pietro Gamberini.*

(2) Il signor *Pietro Facci*, abile farmacista dello stabilimento, ne fece da prima la preparazione col metodo indicato dal *Ruspini* nel suo « Manuale eclettico dei rimedi nuovi ». (Vedi edizione 4.ª, pag. 174 al capitolo dell' ioduro potassico) sostituendo al carbonato potassico, il sodico così adoperando: « Ho preso (sono sue parole) tre oncie di limatura di ferro con due libbre e mezzo di acqua distillata, e vi ho aggiunto a riprese una libbra di iodio agitando il miscuglio finchè è divenuto verdognolo; poscia feltrato, l' ho trattato prontamente con una soluzione di carbonato di soda sino a precipitare tutto il ferro. Separato colla feltrazione il carbonato di ferro formatosi, ho ridotto a secchezza il liquido rimasto, dipoi l' ho ridisciolto e feltrato ed evaporato a pellicola. In tal modo ho ottenuto oncie 14 di ioduro di sodio, bianco, in prismi romboidali, appianati, deliquescenti, di sapore salato, e meno disgustoso di quello di potassio ».

Questo medicamento fu propinato a tutti indistintamente sciolto nell' acqua distillata, incominciando da uno scropolo ed aumentando la dose, alcune volte ogni giorno, altre volte ogni due o tre, di sei grani per volta; tali dosi furono perfettamente tollerate da tutti, benchè in qualche caso spedite in modo insolito. Ma consumatasi la prima quantità di farmaco già preparato, come è detto, il chimico farmacista varionne il processo di preparazione senza darne avviso al clinico stesso e *saggiarne* il prodotto (1). Gli ammalati trovarono questa preparazione di sapore assai disgustoso, e di più risentirono subito alle prime prese un senso di ardore alle fauci, e di peso allo stomaco onde cessarono da loro di pigliarlo; in quelli i quali ne continuarono l' uso si destarono dolori gastro-enterici con frequenti scariche alvine, mal di capo, senso di generale malessere, e incomodissima salivazione. Uno solo ne andò esente e, si noti, fu quello che ne prese la più forte dose, 110 grani per giorno: certo per una particolare idiosincrasia. Dietro le quali novelle evenienze fatto analizzare questo novello preparato lo si trovò contenere eccesso di iodio; di che se ne proseguì l' uso con vantaggio nelle medesime osteopatie, ricominciando però da men alta dose, ed aumentandola meno largamente.

Mentrechè internamente propinavasi in soluzione, si usava anche all' esterno una pomata di una dramma dell' ioduro sodico stesso in un' oncia di sugna per agir localmente sugli ingrossamenti dell' ossa che all' ostealgia associavansi.

E per procedere con ordine distingueremo nelle quattro indicate classi i malati (2). Vale a dire:

---

(1) Tentò il *Facci* il processo per la soda caustica onde si ebbe un preparato meno abbondante in cristalli angolosi a varia forma, di un colore bianco-giallastro e vario.

(2) Ecco il riassunto delle 19 osservazioni compite, di che è fatto parola in questa comunicazione, distribuite nelle quattro classi accennate: 4 di esse appartengono alla prima classe, e sono un' ostealgia derivata da scolo guarita in 20 giorni con 22 grani fino ai 66 quotidiani di ioduro sodico sciolto; la seconda e terza da blennorragie trascurate guarite in 16 giorni l' una, l' altra in 39 con 24 a 48 gr.; la quarta da ulceri e bubbone in 24 giorni con uno scrupolo a 1 e mezzo di ioduro stesso.

1.ª Dei vergini di qualunque cura.

2.ª Di quelli che subìto un trattamento mercuriale, o vennero guariti o migliorarono, ma ricaddero fra qualche tempo.

Nella seconda classe sono 6 osservazioni: la prima da recente blennorragia in un individuo già mercurizzato per ostealgia con sifilide maculosa mai del tutto scomparsa, ristabilito in 28 giorni con soluzion quotidiana di scrup. j fino a 72 gr. di ioduro; la seconda d'un' ostealgia da ulceri guarita coll' idrargirosi e ricomparsa dopo 6 mesi, vinta in 27 giorni con scrup. j a 28 gr.; la terza d' ostealgia da bubbone d'emblè già guarita con unzioni mercuriali e ricomparsa dopo un mese con oftalmia, scomparsa in 25 giorni, con uno scrupolo fino a 72 gr. di lioduro sodico; la quarta d' ostealgia da bubbone curata con 15 unzioni di unguento napoletano e ricomparsa dopo 3 mesi, in 24 giorni ceduta con dose di scrup. j a gr. 60: la quinta da cause comuni in individuo sifilitico e più volte migliorato col mercurio, in 10 giorni cessata con scrup. j a gr. 42; la sesta migliorata con 14 unzioni d' idrargirio poi riaggravatasi, cancellata in 39 giorni con scrup. j a gr. 60 del nuovo farmaco. Nella terza classe la prima delle tre osservazioni riguarda una cefalea ed ostealgia resistenti alle frizioni, alle pillole di protoioduro di mercurio, in 18 giorni superate colla dose di scrup. j a 54 grani; la seconda già trattata con 40 unzioni, e migliorata soltanto, poi esacerbata di nuovo, sospese le frizioni, guarita in 27 giorni colla dose di scrup j a 78 gr. di ioduro di sodio; la terza artropatia femoro-tibiale destra da ulcere e scolo trascurati, resistente all' idrargirosi, anzi minacciante pur l' altra articolazione rispondente, in 45 giorni curata con pomata di ioduro di sodio e soluzione di scrup. j a 90 gr. di ioduro. La quarta classe ha 6 osservazioni, la prima curata invano col ioduro di potassa fino ai 90 grani, guarita in 77 giorni col sodico alla dose di scrupolo j a 126 gr.: la seconda dolori notturni curati più volte col potassico, ma ricomparsi coll' aggiunta di artropatia del femore e del tarso, in 20 giorni debellata con scrup. j a 66 gr. contemporaneamente a una pomata di una dramma di ioduro potassico in oncia j di sugna: la terza, patimento articolare delle estremità inferiori dei femori, migliorata col ioduro potassico, poi ricomparsa, sospesa questa cura, guarita in 23 giorni colla soluzione di scrup. j fino ai gr. 78, unitamente alla pomata anzidetta: la quarta osservazione di un' artrite blenorroica generale fierissima già trattata col potassico fino a dramma j, ma non più oltre tollerato, la quale in 30 giorni fu vinta da dramma mezza fino a 96 gr. di ioduro sodico. La quinta, scrofola, ostealgie e gomme poco migliorate coll' idrargirosi e coll' ioduro potassico per due mesi di cura, guarite in 33 giorni colla so-

3.ª Di quelli che inutilmente trattati coll' idrargirosi guarirono col ioduro di sodio.

4.ª Di quelli che per nulla giovati dal ioduro potassico guarirono col sodico: negli individui, in numero di 19 a quest'ora, ne' quali si è così cimentato, in tutti chiaramente si è ottenuto dall' ioduro sodico vittoria delle osteopatie veneree; e, si noti bene, nella trascorsa invernale stagione da tutti notata incongrua per cotali cure, e senza concorrenza di bagni in alcuni. A maggior lode poi di questo farmaco è da considerare — in primo luogo che il ioduro di sodio a prevalenza del potassico può essere amministrato a dose altissima (1) ed aumentato frequentemente di sei grani per volta senzachè l' organismo ne risenta danno o molesta influenza. Utilità non lieve; perchè essendo tollerato cotanto di più il ioduro sodico si viene meravigliosamente ad abbreviare il corso della malattia, potendosi più energica medela opporre ad essa. E una prova numerica ne ha ciò dimostrato: infatti sommati i tempi delle 19 cure preaccennate e divise pel numero dei malati il termine medio è di circa 28 a 29 giorni; mentre d' altra parte la durata media di altrettante corrispondenti cure coll' ioduro potassico praticate in questo stesso ospedale, dà per ugual termine fra i 34 e 35 giorni. Onde è manifesto quanta preferenza sotto questo importantissimo rispetto, del *cito* cioè degli antichi nella cura, sia al novello farmaco da attribuire. In secondo luogo le osservazioni sugli individui della seconda classe, hanno fatto vedere che i mercurizzati una o più volte, e ciò non ostante recidivi, i quali non sono giovati dalla ripetizione della idrargirosi, possono da questo farmaco novello sperare ed ottenere la insperata salute, in quanto che appunto ha mostrato esso il suo valore tanto in quei casi in cui, tra per le praticate mercurizzazioni e per le male condi-

---

luzione di scrup. j a 48 gr. di ioduro sodico. Finalmente la sesta, ostealgia con gomma al frontale da recente scolo in individuo già per sifilide mercurizzato, e curato col ioduro potassico, guarito in 23 giorni colla pomata, e colla soluzione di scrupolo j fino a 42 gr. di ioduro sodico.

(1) Almeno di quello preparato col primo processo (vedi la nota 2, p. 414).

zioni in che naturalmente o acquisitamente erano caduti gli infermi, si ha necessità di un farmaco di facile tolleranza, e di energico effetto. E finalmente rispetto agli infermi della quarta classe una verità nuova emerge e di considerevole entità, vale a dire che molte cure le quali pel ioduro potassico non venivano condotte a termine, o che almeno procedevano con tardo passo, rapidamente coll' ioduro sodico toccarono un lietissimo fine. Deriverebbe mai questo da maggiore assimilabilità di questo nuovo medicamento in confronto del ioduro potassico?

Queste poche osservazioni non sono altro che un saggio di molte che rimangono ancora incompiute, perchè gli infermi che ne formano il soggetto trovansi tuttora nello spedale, ove di continuo ora si fa prova coll' ioduro di sodio per maggiormente constatarne l' efficacia e la prevalenza a fronte dell' altro preparato. Questa subita pubblicazione di fatti clinici è motivata da due precipue ragioni: prima perchè gli altri clinici di malattie veneree si mettano, come li preghiamo, all' uso del menzionato farmaco affine di meglio verificarne e conoscerne la virtù terapeutica; secondo per far plauso ad un nostro benemerito italiano, il succitato *Ruspini*, il quale seppe presentire la meritata preferenza di questo sale a quello di potassio, presentimento che l' illustre clinico di S. Orsola tradusse in fatto chiaro ed incontrastabile. Ed ecco che la sifilide costituzionale ha rinvenuto un nuovo farmaco capace, se non di distruggerla, almeno di osteggiarla, apportando meno molestie agli infermi e più prontamente agendo; cioè salutare riuscendo cito et jucunde. (*Boll. cit., aprile 1851*).

Del Fosfeno (Phosphène), o spettro luminoso ottenuto mediante la pressione dell' occhio come segno della vita funzionale della retina, e della sua applicazione all' oftalmologia; del dott. Serre (*d'Uzés*). — Una forte pressione esercitata sul globo dell' occhio, dice l'A., fa nascere due impressioni luminose simultanee; la più forte al punto opposto al dito, entro l'organo, la più debole sotto il dito, o sotto il corpo che lo preme, e l' una e l' altra sotto forma di una porzione d' anello luminoso diversamente colorito, ora biancastro, ora bleu chiaro, circoscrivente un fondo oscuro qualche volta, e chiaro in certi momenti. In quest' ultimo

caso l' anello in questione è sempre annesso a un altro scuro, concentrico. Il rapporto delle due macchie, dalla grande alla piccola, è come 1 a 4 incirca, quanto alla grandezza e alla intensità della luce che le circoscrive. Allorchè la pressione ha luogo sul lato esterno dell'occhio lo spettro è rappresentato da un cerchio luminoso nei tre quarti della circonferenza, il quarto che manca corrisponde in dietro e sembra perdersi sotto la volta orbitale dal lato del naso. Sulla parte interna la pressione fa nascere lo spettro dal lato delle tempia con dei caratteri un poco differenti: la macchia apparisce sotto una forma un poco più grande, i bordi sono molto limitati, e l' interno un poco più chiaro. La parte superiore dell' occhio, premuta nella stessa maniera, dà luogo alla percezione d'un frammento di cerchio luminoso al punto opposto: esso ha contorni ben disegnati; la sezione che manca è posteriormente. Premendo invece inferiormente, l'occhio esso vede debolmente questo fenomeno. Imprimendo nella notte dei movimenti bruschi agli occhi, ha luogo lo stesso fenomeno; la macchia si presenta meno larga, ma ancora abbastanza chiara, e corrisponde ai punti d' inserzione dei muscoli retti. La sua forma è quella di due quarti di cerchio che si guardano l'un l'altro senza toccarsi colle loro estremità.

Per ottenere questo fenomeno nel modo più apparente, conviene premere l'occhio con un corpo duro e un poco angoloso, e rinnovare quest'urto almeno due volte in un secondo: poscia bisogna agire di preferenza sulla parte dell' occhio che è dal lato del naso. Si riesce tanto meglio ad ottenere il fenomeno allorchè la retina si è riposata lungo tempo dalle fatiche di una troppo viva luce, e le palpebre sono meno contratte spasmodicamente sopra loro stesse. Condizione indispensabile è che la vista non sia perduta per una paralisi della retina. Supponendo la non esistenza del fenomeno, non bisogna precipitare un giudizio sul valore di questa negativa; ma se a più riprese, e in più giorni di seguito, niuna luce anulare si manifesta, si può conchiudere arditamente, dice il dott. *Serre*, che la retina è paralizzata, e che qualunque operazione eseguita sulla cornea, sull'iride, sul cristallino, sarà certamente inutile. — La comunicazione del dott: *Serre* ha dato luogo ad una nota sullo stesso soggetto per parte del dott. *Martinet*, il di cui parere è riassunto nei seguenti

tre paragrafi. 1.º Se è ben conosciuto che l'assenza del sopraddetto fenomeno è un segno d'amaurosi, è necessario di confermare il valore di questo segno negativo mediante l'esplorazione elettrica, che, per ultimo mezzo, giudicherà se la retina è ancora dotata di qualche eccitabilità: 2.º allorchè non si perviene a provocare il fenomeno colla pressione della porzione nasale dell'occhio amaurotico, bisogno prima di affermare che avvi amaurosi completa, assicurarsi colla pressione della regione orbitale esterna dell'occhio opposto, che questo fenomeno non si produce realmente: 3.º in certe malattie, come la cataratta, la paralisi del sesto, quarto e terzo paio cerebrali, ancorchè esistano dei disturbi notevoli della vista, non sono accompagnate dell' assenza del fosfeno. (*Arch. genér. de méd.*, *octobre* 1850).

Tumore del retto che conteneva gli avanzi di un feto estirpato in una bambina di 5 anni e mezzo, dal dott. BOUCHACOURT, *di Lione.*— Caterina Sery, nata alla Croix-Rousse da gente sana, forte e ben sviluppata dalla nascita, si mostrò ben presto pallida e d'apparenza clorotica benchè fosse stata bene, e cresciuta fosse regolarmente sino ai 4 anni. Allora fu sopra presa da fenomeni nervosi di natura eclampsica, forse estranei all'affezione onde ebbe ricorso al *Bouchacour.* Poco dopo il ventre s'intumidì di molto, e diventò dolente alla pressione; vi avea costipazione costante, che solo cedeva ai lavativi frequenti, consigliati da un medico oltre i cataplasmi emollienti. Lo stato anemico, i moti tumultuosi del cuore con intermittenza del polso, avean fatto prescrivere la digitale, l'acqua ferrata non che un regime analettico. Sotto cotale medicatura parve migliorar molto, riprendere le forze, quando un giorno senza altri prodromi emise per l'ano gran copia di pus. Lo scolo durò così per 7 mesi dal più al meno, con immediatamente dopo una gran quantità di muco biancastro filante simile all'albume d'uovo, d'odor fetidissimo. Non tardò a dimagrire la fanciulla, a perder la sua gaiezza, a diventar triste e taciturna; stentava a camminare, dolevale ogni tocco all'addome, era ognor più stittica ma conservava l'appetito e digeriva bene. Quindici giorni dopo il cominciamento della suppurazione, vale a dire verso la fine di agosto del 1849, si vide sortir per l'ano un cordone (mèche)

di capelli castagno chiari, lisci, lucenti, e per nulla intrecciati, e contemporaneamente ne furono espulse delle ciocche circolari, appianate, stipate, e di un diametro uguale a una moneta da 5 franchi. La suppurazione finì verso la fine di marzo 1850 senza osservar nulla di nuovo sino ai 17 aprile: e allora dopo una passeggiata molto protratta, sortì dall' ano una piccola quantità di sangue, e l' ammalata soffrì tenesmo continuo, e penosissimo. Sotto continui sforzi di andar di corpo apparve all' orifizio anale un tumore leggermente rossastro che talora sporgeva di alquanti centimetri, e rientrava cessati i premiti. Entrò la Caterina nell' ospizio della Carità, e fu posta nella sala S. Elena, N.° 8. — All'esplorazione, questo tumore si conobbe che prolungavasi molti centimetri nel retto; libero quasi per tutta l' estension sua, solo aderiva per la sua parte superiore alla parete posteriore del retto, molle in alcuni punti, duro in altri, liscio in una parte della sua superficie, ineguale altrove, e coperto in parte di capelli; fu considerato come costituito dagli avanzi di un feto, e costituente uno dei rari casi di *mostruosità per inchiusione*; tale fu l' opinione del rispettabile chirurgo maggiore dell'Hôtel-Dieu *Barrier*. — Di qual natura si fosse, questo tumore determinava nell' intestino irritazione, dolore, impedimento grande alla defecazione, quindi eravi indicazione di liberarne l' inferma. Natura si era già data cura di preparare e facilitare la operazione; la bambina annojandosi del soggiorno prolungato nelle sale, ottenne che si conducesse a passeggiare nella piazza di Bellecourt. In ritornando sforzi di defecazione si rinnovarono s' ebbe un pò di sangue; si vennero aumentando gli sforzi, e il tumore sortì quasi tutto intiero. Il mattino dopo alla visita riconobbe l' Autore che il tumore era libero interamente, che riempiva tutto il solco delle natiche tenuto solidamente da un peduncolo, che a traverso l' orifizio anale finiva per confondersi nell'intestino nella direzione del sacro. — Esplorando in più volte e con molta cura questo peduncolo m' assicurai, dic' esso, 1.° che non avea vasi, o almeno arterie che pulsassero, 2.° che non era nè cavo nè tanto grosso da temere che fosse costituito da intestino rovesciato. Una doppia legatura molto stretta sul peduncolo mettendomi al sicuro da ogni emorragia staccai il tumore con due colpi di forbici fatti più lontani che fu possibile dal-

l' intestino, e al disotto delle parti legate; ne scolò qualche goccia di sangue, e l' operazione presto fu compita. La legatura si staccò pochi momenti dopo, e il medesimo giorno la fanciulla ebbe una scarica con due piccoli grumi di 30 grammi circa, restò indolente il ventre, e soffice, le orine normali, si conservò l' appetito, nessuna febbre; pigliò infuso di tiglio, pozione calmante e leggier pappa. Il 4.° giorno sortì qualche catarro ma non sangue, e l'ammalata stava bene da sua pari, e fu renduta ai parenti; non si volle permettere più esplorazione alcuna intestinale; ma dopo l' operazione aveva avvisato l' operatore al disopra del pedicello materie fecali indurite, trattenute in alto dell'intestino dall' ostacolo ricordato.

Il tumore mostrava una massa irregolarmente ovale, pesante 70 grammi, coperta del tutto da grosso tegumento roseo perfettamente simile alla pelle di fanciullo. Da un lato presentava capelli fitti, i più lunghi di 10 centimetri, dall' altro soli alcuni peli rari, corti e quasi bianchi. Esaminandolo attentamente si scoprì sulla faccia scevra da peli, a 15 milimetri circa da una delle sue estremità, una fessura trasversa lunga 2 centimetri, profonda 1 cent., terminante in un cul di sacco. Il labbro inferiore della fessura era irregolarmente diviso da un solco longitudinale che si perdea in basso fra due altri tubercoli più duri sormontati da due denti l' uno canino, l'altro molare. Il labbro superiore terminava a destra con un tubercolo rosso, sotto il quale era impiantato un dente incisivo, colla parte tagliente a destra, e la radice voltata a sinistra. Questo labbro superiore nel suo bordo libero offriva una serie di tubercoli piccoli, rossi, somiglianti le papille fungiformi della lingua. Il dente incisivo distaccatosi dopo alcuni giorni di macerazione nell' alcoole è perfettamente conforme, anzi ha i caratteri di dente di latte; i due altri restano sodi negli alveoli, e presentano probabilmente analoga disposizione. — Il peduncolo, che fermava il tumore al retto, terminava su di esso al lato sinistro della cavità ora descrttta: e in quel punto evvi un' area sanguinante pel taglio fattovi colle forbici lunga 15 millimetri, larga 10. Allontanandosi dall'impiantazione dei denti, che si potrebbe dir inferiore, per la posizione, si trova al disotto un tubercolo molle, mucoso, più a sinistra, uno cutaneo peduncolato superiormente, separato da un solco

circolare, una massa a superficie disuguale come verrucosa che termina inferiormente il tumore, separata posteriormente, pel medesimo solco, dalla parte coperta di capelli; la sua pelle è liscia con alcuni peli fini e biondi. Incidendo per lo lungo il tumore sull' uno de' lembi della sua faccia posteriore si trovò, in mezzo di un tessuto fibro adiposo, 1.° un osso rotondo coperto dal suo periostio, portante i denti corrispondenti al labbro inferiore e racchiudente vicinissima a uno di essi una depressione occupata da una vescichetta dentaria. Il dente incisivo e libero da ogni aderenza coll' osso, il molare, e il canino al contrario sono evidentemente impiantati negli alveoli. Staccato più compiutamente dalle sue aderenze fibrose e cutanee, quest' osso presenta una forma rotonda a una delle sue faccie, ove esiste un' apertura ovale un poco allungata, di un centimetro nel suo maggior diametro che conduce a una cavità occupata da tessuto fibroso, ove s' impegna, per un' apertura meno ampia, un piccolo fascio vascolare apparentemente senza nervi. È difficile di riferire la forma di quest' osso a un osso regolare della testa, del tronco, o degli arti: pure questi rapporti co' denti, e colla specie di cavità buccale in avanti possono farlo considerare come un osso mascellare. La sua superficie generalmente rotonda in addietro, le sue aperture, la cavità lo ravvicinano se non nelle sue particolarità a un osso del cranio, almeno a quelli della teca craniale scemata ed atrofizzata. Quest' osso, che è il più grosso, sarebbe dunque un vestigio della testa. 2.° Al di sotto è posto traversalmente un piccolo osso acuto a una delle estremità, rotondo all' altra, che parrebbe appartenere o a una costa, o a un arco vertebrale. 3.° Finalmente un nodo cartilagineo, grosso e della forma di una nocciuola un pò allungata terminava questo scheletro incompleto. Sarebbe come un vestigio degli arti inferiori? Non vi erano altri nuclei ossei nè cartilaginosi. (*Compt. rend. des séan. de l'Acad. des sc.; 26 août 1850 Tom. XXXI, pag. 264 e seg.*).

Ricerche elettro-fisiologiche e patologiche sulle proprietà e gli usi della corda del timpano. Memoria del dott. DUCHENNE (*de Boulogne*). — Crede l' Autore di potere stabilire mercè le sue ricerche che *la corda del timpano è un nervo di sensibilità ge-*

nerale e gustatoria, e che è solamente in virtù di questa proprietà che essa agisce sopra il senso del gusto e la sensibilità tattile dei due terzi anteriori della lingua. Proprietà che, come egli nota, fu indicata per la prima volta dal *Bellingeri,* ma che poscia fu messa fra gli errori suoi.

Alcuni dati anatomici, raccolti dai diversi Autori, sembrangli indicare che la sensibilità derivi alla *corda del timpano* da più sorgenti.

1.° *Il fascetto accessorio del* Wrisberg, *deve essere considerato, quanto alla sua origine, come l' analogo d' una radice posteriore o sensitiva. La corda del timpano non è che un' emanazione del fascetto accessorio del* Wrisberg. La prima delle quali proposizioni venne formulata da *Bischoff* e *Gaedchens;* e la seconda fu emessa nel 1848 da *Cusco*, il quale si esprime nella seguente maniera. « Così il piccolo fascio di sostanza che si vede fra il nervo facciale e l' acustico, e sul quale s' impianta il nervo intermedio, non appartiene nè al fascio laterale del bulbo nè al corpo restiforme propriamente detto; ma egli è la continuazione diretta della parte la più interna del cordone mediano posteriore della midolla. La conclusione naturale di ciò si è che il nervo intermedio deve essere considerato, quanto alla sua origine, come l' analogo d' una radice posteriore o sensitiva ».

Il *Cusco* però seguendo l'intermedio di *Wrisberg,* lo vede ravvicinarsi al facciale, entrare con esso nel canale di *Falloppio*, rimanerne distinto fino al ganglio geniculato, nel quale si getta tutto intero, ed escirne dividendosi fra il gran petroso superficiale, la corda del timpano, che costituisce quasi da solo, ed il nervo facciale. Egli determina insomma che la *corda del timpano* è *un' emanazione dell' accessorio del* Wrisberg.

2.° Oltre la sua origine la *corda del timpano* riceve la sensibilità da varie anastomosi: dal *quinto paio* che le invia uno o due filetti retrogradi; e forse dal *glosso faringeo* e dal *ganglio cervicale superiore.*

Ma ammettendo ancora che l' origine del nervo intermedio del *Wrisberg* non sia ancora abbastanza stabilita, nondimeno l'Autore crede potere stabilire mercè le sue ricerche elettro-fisiologiche e patologiche, che la *corda del timpano,* la quale sembra

un' emanazione del suddetto nervo, è un nervo di sensibilità generale e gustatoria.

Il processo operatorio dell' esperienze elettro-fisiologiche instituite dall'Autore è il seguente. — Fatto inclinare ad una persona la testa lateralmente, in modo che il condotto uditivo esterno sia in direzione perpendicolare, vi si injetta dell' acqua fino a riempirne una metà soltanto. Vi si introduce un filo metallico, avendo cura che non tocchi la membrana del timpano. Dopo avere atteso che sia cessato il mormorio prodotto dall' impressione del liquido si mette il filo metallico in rapporto con un conduttore d' un apparecchio d' induzione, e si chiude la corrente collocando sulla nuca un eccitatore umido comunicante coll' altro conduttore dell' apparecchio. Deve quest' apparecchio esser appropriato alla delicatezza dell' organo sul quale si agisce, cioè a dire che il minimo della potenza deve essere appena sensibile applicando gli eccitatori metallici sull' estremità della lingua. Allorchè l' apparecchio segna 25 a 30 millimetri, si risvegliano due fenomeni: l' uno è *un solletico nel lato della lingua corrispondente all' orecchia in comunicazione colla macchina, ed alla riunione del suo terzo posteriore al suo terzo medio*; ed accrescendo l' intensità della corrente il solletico giugne sino alla punta della lingua: l' altro è *la produzione d' una sensazione di gusto speciale,* paragonabile ad una sensazione metallica.

Esposti i quali fenomeni dall'A. provati e su sè e su altri, si fa egli a mostrare che non possono essere originati che dall'eccitazione della corda del impano. Per diversi argomenti esclude che queste sensazioni siano dovute all' eccitazione del grande nervo petroso che comunica con la corda del timpano; del plesso timpanico, e del nervo linguale: e conclude

1.° Che la galvanizzazione della corda del timpano produce nell'uomo fenomeni di sensibilità generale e giustativa nei due terzi anteriori della lingua.

2.° Che questa stessa operazione galvanica non eccita nè contrazione muscolare apprezzabile nella lingua, nè modificazione rilevabile nello stato delle papille linguali, nè secrezione mucosa alla superficie della lingua: secrezione che sembra piuttosto diminuire.'

3.° Che la sensazione gustatoria prodotta dalla galvanizzazione della corda del timpano non ha luogo in virtù della proprietà motrice di questo nervo, che, secondo *Bernard*, agisce solamente sulle papille linguali per l'intermezzo dello strato muscolare sotto mucoso.

E in ultimo a conferma della sua opinione riporta l'Autore i fatti che la patologia somministra: quei casi cioè di emiplegia facciale per paralisi del settimo paio, che si complicano ad alterazione del senso del gusto e della sensibilità generale nei due terzi anteriori della lingua dal lato paralizzato: la quale alterazione egli ha potuto conoscere, doversi attribuire a lesione della corda del timpano, non avendo potuto sotto l'influenza della galvanizzazione di questo nervo giugnere a destare nella lingua quei fenomeni che si disse svilupparsi negli individui sani.

Dal complesso dei fatti elettro-fisiologici e patologici esposti nella presente scrittura, pare al dott. *Duchènne* risultare « che la corda del timpano concorre alla sensibilità generale e alla sensibilità gustativa dei due terzi anteriori della lingua; » e che « l'integrità di questo nervo è necessaria all'esercizio completo di queste funzioni ». (*Archives gén. de médecine*, *décembre* 1850).

Applicazione della galvanizzazione localizzata allo studio delle funzioni muscolari, del dott. Duchenne; *Rapporto del prof.* Bérard *all' Accademia di medicina di Parigi*. (*Estratto*). — Nel presente fascicolo (pag. 342) abbiamo fatta la esposizione del processo di galvanizzazione localizzata immaginato dal dott. *Duchenne* e delle applicazioni di che esso è suscettibile a quistioni fisiologiche e patologiche. Una di codeste applicazioni consiste nello studio delle funzioni muscolari. — Avendo egli in alcune Memorie, presentate all'Accademia di medicina, fatto conoscere i risultamenti ottenuti in proposito, il prof. *Bérard* stese un rapporto su di esse, che fu letto nella seduta 18 marzo 1851. Noi ne compendieremo la parte più importante.

Nei trattati di miologia sono indicate le funzioni di ciascun muscolo. Queste funzioni, ossia usi, venner determinate in varie maniere dai fisiologhi: ora dal vedere il rilievo prodotto da essi

sotto certi movimenti ; ora dalla configurazione delle superfici articolari ; ora studiando sul cadavere il rilasciamento dei muscoli sotto dati movimenti, ecc. Ma questi mezzi sono o insufficienti, o erronei. A tal che, studiando i muscoli la mercè della galvanizzazione localizzata si avrà a mutare funzioni e quindi nome a parecchii di essi.

Il professore *Bérard* descrive in che consiste il processo usato da *Duchenne* per siffatta galvanizzazione. Non faremo che rammentarlo trovandosi già esposto a bastanza chiaramente nella Memoria sopracitata. Egli adopera degli eccitatori umidi applicati sulla pelle , i quali trasmettono al muscolo che la ricopre l'irritazione galvanica alla quale il muscolo obbedisce immancabilmente se non è paralizzato, ed anche in certe forme di paralisie. Alcuni muscoli sono più difficili a mettere in movimento, altri più facili a eccitarsi ed anche più sensibili.

Avendo cura di evitare di agire sui tronchi nervosi destinati al movimento , il galvanismo *si localizza* nel muscolo in corrispondenza del quale si è collocato l'eccitatore; desso non oltrepassa neppure i fascetti che copre questo eccitatore. Si vuole, per esempio, agire su di un'ampia superficie, una spugna umida, accomodata in un cilindro di metallo , trasmetterà il fluido elettrico alla parte. Si vogliono eccitare porzioni dilicate del sistema muscolare , certi muscoli della faccia , per esempio , si impiegheranno degli eccitatori conici coperti di esca umida, e si vedrà con sorpresa disegnarsi sotto l' istromento le più piccole radiazioni del muscolo. La loro contrazione fa scorgere la direzione e la posizione loro più che non farebbe il coltello dell'anatomico.

Le prime comunicazioni dell'Autore hanno per iscopo l'esame degli usi dei muscoli della faccia , compresi quelli che si trovano nell'interno , e quelli intorno all'organo dell'udito. Cominciamo da questi. Dessi formano, come ognun sa, due gruppi , gli *intrinsechi* e gli *estrinsechi* , tanto questi che quelli , così poco attivi nell'uomo , che *Aristotile* disse , senza trovar molti oppositori : « L'uomo solo ha immobili le orecchie ». Si trovano però molti individui che godono della facoltà di muovere il padiglione dell' orecchio mediante i muscoli esterni di questa parte.

L' istromento di *Duchenne* mette in giuoco questi muscoli, come ben si può immaginare, ma non ci fa conoscere nulla di nuovo sulla loro azione, se non è ciò, che il muscolo posteriore tira il padiglione *in alto* e *all'indietro* e non direttamente all'indietro; mentre l'anteriore tira questa parte in alto e all'avanti, e non direttamente *all'avanti*. In somma, questo piccolo apparecchio serve a dilatare in tutti i sensi il meato auditorio, senza cambiare per nulla la disposizione dei rialzi del padiglione, nè l'angolo che questo padiglione forma colla testa. Importava di conoscere se l' elettricità eccitasse la contrazione di quei rudimenti fibrosi, che, sotto il nome di muscoli intrinsechi, sono delineati su parecchi rialzi del padiglione. L'esperienza lo ha giudicato affermativamente. Io ho veduto la contrazione simultanea dei muscoli del *tragus* e del *antitragus*, ristringere l'ingresso della conca a mò di sfintere. *Haller* aveva già indicata questa azione del muscolo dall' *antitragus*; ma nessuno, ch' io sappia, aveva detto che avesse per ausiliario il muscolo del *tragus*. I due muscoli dell'elice obbediscono pure all' eccitamento elettrico, e, durante questo tempo, vedesi abbassare un pò l' eminenza della parte ascendente della ripiegatura di questo nome.

Il fascetto problematico al quale si è dato il nome di muscolo trasverso del padiglione non essendosi potuto mettere in contrazione, nei primi esperimenti di *Duchenne*, aveva indotto parecchi anatomici a escluderlo dalla serie dei muscoli. Ma v'hanno però individui in cui le fibre in discorso vestono decisamente il carattere muscolare. Allora l' elettricità li fa contrarre, come fu in seguito riconosciuto anche da *Duchenne*. L' effetto di questa contrazione è di abbassare dall' infuori all' indentro la metà superiore dell'elice, e di applicarla contro la conca.

Io ho pubblicato, or fa 10 anni, che i muscoli interni dell' orecchio obbedivano alla porzione dura del settimo pajo. *Duchenne* ha effettivamente riconosciuto che l' elettricità non poteva più farli agire negli individui affetti da paralisi facciale.

Passiamo dall'orecchio al naso i cui movimenti sono connessi a quelli della respirazione.

Ecco i risultati delle esperienze di *Duchenne.* — Tutto ci fa presentire una prevalenza dei muscoli dilatatori, e i fatti lo confermano. Se l' eccitatore è collocato sulla superficie esterna dell'ala del naso; questa si solleva, s'allontana dal sotto-setto, e la narice si dilata. Se questo medesimo eccitatore si collochi sotto il sotto-setto: il gonfiamento che termina al davanti viene abbassato, e da questo abbassamento risulta ancora l' allargamento della narice pel traverso. In qualunque punto si operi della circonferenza della narice, questa si dilata sempre. Non occorre avvertire che, in tutti questi casi, si è agito sulle radiazioni del muscolo che s'inserisce nella fossetta vicina alla spina nasale anteriore (muscolo *mirtiforme* di alcuni anatomici; *depressore dell' ala del naso*, secondo alcuni altri; *muscoli pineale trasverso e pineale radiato* di *Cruveilhier*). Se un tempo *Bichat* e *Duchenne* opinavano che non esistesse alcun costrittore della narice, riconoscevano però in uno dei fascetti del muscolo mirtiforme il potere di abbassare l' ala del naso. *Duchenne* ha fatto ancora un passo di più. Avendo un giorno sollevato il labbro superiore d'una persona sulla quale egli esperimentava, e portato direttamente l'eccitatore sulla porzione del muscolo che s' inserisce nella fossetta incisiva, ha veduto la narice allungarsi dall'avanti all'indietro per lo stiramento della sua commessura posteriore, e ristringersi in senso trasversale fino al punto di distruggerne l' apertura. Vi ha dunque là un fascetto antagonistico a quello che dilata la narice per il traverso.

Quanto al *trasversale del naso*, al quale il *Bichat* attribuiva il potere di dilatare la narice, esso si limita a grinzare per il lungo la pelle del dorso del naso, sostiene la volta cartilaginosa di quest'organo, solleva qualche volta l'ala del naso, ma non la dilata mai.

Se si esamina su di un animale vivo la contrazione di un muscolo denudato, si vedono le fibre che si raccorciano tirate dalla periferia verso una certa parte del muscolo, ordinariamente la parte media, come se vi fosse là un centro di attrazione. Questa osservazione, ch'era già stata fatta dagli Autori dello scorso secolo, non appartiene dunque a *Duchenne*; ma esso l'ha certamente ringiovinita colle sue applicazioni, e colla

critica assennata che gli venne suggerita da certe descrizioni anatomiche. Si legge nei libri consacrati a queste descrizioni, *che un muscolo continua con un altro*; per esempio, che il piramidale del naso continua col frontale; che il primo continua con alcune fibre dei muscoli che abbassano il labbro inferiore; che il buccinatore continua coll' orbicolare, ecc. Ma ciò non è che apparentemente, e ciò che non discerne lo scalpello, l' eccitamento galvanico lo dimostra distintamente. Questi due muscoli che sembrano confusi, hanno ognuno il loro centro d'azione, e spesso, fra essi, si trova una parte neutra che l'eccitamento galvanico non può mettere in movimento, come se vi mancassero le fibre contrattili. Se si porti un eccitatore umido sul muscolo piramidale, alle radice del naso, la pelle del naso verrà tirata in alto, quella della fronte discenderà, e si formeranno delle rughe fra i sopraccigli. Se si porta l'eccitamento più alto, si vedrà la pelle stirata da tutte le parti verso un nuovo centro di attrazione, le rughe nello spazio dei sopraccigli spariranno, la pelle della parte inferiore della fronte ascenderà, quella della parte superiore discenderà. Poco prima i lineamenti s'erano fatti scuri, ora esprimono lo stupore e la gioja! Questi due muscoli, di cui se ne farebbe volontieri un solo, se lo scalpello dovesse decidere la questione, sono adunque due antagonisti.

Duchenne ha applicato i suoi eccitatori su tutti i muscoli che appartengono alla regione facciale. Egli ha notato fedelmente e descritti nelle sue Memorie tutti i fenomeni di contrazione da lui osservati. Alcune particolarità accennate dal nostro Autore, meritano però la nostra attenzione. I due zigomatici (grande e piccolo), che si riguardano comunemente come agenti di concerto nella espressione dei sentimenti allegri, sono ben lungi dall' essere organizzati a questo riguardo. *Il grande zigomatico* rasserena effettivamente i lineamenti; ma il piccolo, ingrandendo la curvatura del solco labbro-nasale, dà un'espressione di melanconia, e sembra presagire le lagrime. V' ha un altro muscolo, l'*elevatore comune dell'ala del naso e del labbro superiore* che si contrae nei fanciulli che piangono; e quando, nello stesso atto, si mette in azione negli adulti, fa loro fare una gran brutta smorfia.

Ella è cosa meravigliosa e in uno assai importante il vedere l'eccitatore trascorso sur una faccia tranquilla nel suo insieme, disegnarvi parzialmente successivamente i lineamenti che esprimono le passioni le più opposte. *Bichat* ha detto, benchè mal a proposito, del pelliciajo: « Ce muscle est sans physionomie; il est nul dans l'expression des passions ». Nelle esperienze di *Duchenne*, questo muscolo esprime o il terrore, o la collera, o la sofferenza. *Duchenne* non ha mai veduto il primo contratto abbassare la mascella; egli ha concluso a torto, che questo muscolo è senza azione su quest'osso quando è trascinato in basso da contrazioni volontarie. Ciascuno può ripetere l' esperienza che *Haller* ha fatto sopra sè stesso, ed espressa nei seguenti termini nella storia della masticazione: « *Percipitur ejus per ipsum pectus conatus, dum maxilla diducitur, uti quidem, nunc dum scribo, experior* ». (Tom. VI, pag. 18).

La galvanizzazione del muscolo orbiculare delle labbra ha dato dei risultati variatissimi (sempre però i medesimi in una medesima parte del labbro) i quali dinotano che questo muscolo è composto di molte parti del tutto indipendenti. Se gli eccitatori si collocano sulla parte mediana, uno per ciascun labbro, questi si raggrinzano, si avvicinano l'uno all'altro, e si dirigono all' avanti come nell' atto di fischiare o di dare un bacio. Se si agisce sul margine libero, le labbra si rivoltano un poco all'indentro. Se si eccita la circonferenza del muscolo (vale a dire quella opposta al margine libero), le labbra si rovesciano all'infuori, come nell'espressione del dubbio o nei fanciulli che piangono.

Duchenne ha incominciato una nuova serie di studj che hanno per oggetto i muscoli del tronco e quelli degli arti. È noto che il muscolo lungo supinatore produce ben altro movimento di quello che fa supporre la sua denominazione. La galvanizzazione localizzata nel muscolo sopra-spinoso ha fornito novella occasione di rettificare alcuni passi dei nostri trattati di miologia. Il sopra-spinoso, al dire di *Bichat*, « *fa eseguire una specie di altalena al capo dell'omero, che viene abbassato mentre il corpo dell'osso s'innalza* ». Ora, egli non agisce punto in questo senso: egli lascia il braccio perfettamente parallelo al tronco, *e lo gira nella rotazione all'indentro.*

Di tutte le esperienze che sono state fatte alla nostra presenza, la più importante, secondo noi, si è quella che ci ha dimostrato i muscoli intercostali *interni* sollevare le cartilagini costali, in vicinanza dello sterno, e costringerle per conseguenza nel senso del movimento *inspiratorio.*

Finalmente, ciò che non si era potuto stabilire fin qui se non per mezzo di una esperienza cruenta, prontamente mortale, e fors'anche non del tutto concludente, poichè fu fatta su di un quadrupede, *Duchenne* lo dimostra sull'uomo vivo con una esperienza affatto innocua. Si è veduta la contrazione del diaframma sollevare, *senza il concorso di nessun altro muscolo,* tutte le coste che formano il margine del petto. Qui, come si può facilmente vedere, l' eccitamento non può essere portato direttamente sul muscolo: egli è sul nervo frenico istesso che si agisce alla parte inferiore del collo. Essendo il nervo molto profondo in questa regione, non si può operare che su individui assai magri e si rendono necessari alcuni tastamenti; ma il risultato è dei più evidenti appena che l'eccitatore, il quale bisogna cacciare sotto il margine posteriore dello sterno-mastoideo, incontra il tragitto del nervo.

Quanto alle ricerche di *Duchenne* sull' azione dei muscoli delle dita, queste offrendo molta importanza e originalità formeranno soggetto di un Rapporto speciale.

L' apparecchio di *Duchenne* presenta un mezzo prezioso per procedere alla ricerca delle funzioni spettanti a ciascun muscolo, del quale il suo inventore ha saputo trarne un eccellente partito. La galvanizzazione localizzata permette di assegnare a ciascun elemento la sua parte, a ciascun muscolo il suo offizio in un movimento complesso. Sgraziatamente v'hanno dei limiti alla sua applicazione per la conformazione delle nostre parti. Bisognerebbe, per poter colpire i muscoli profondi, aumentare l'intensità della corrente al punto da riescire quasi insopportabile; e siccome l'elettricità non mancherebbe, cammin facendo, di mettere in movimento i muscoli superficiali, lo scopo dell'esperienza anderebbe fallito. Si domanderà forse, dietro quest'ultima osservazione, come abbiam potuto operare sul *sopra-spinoso,* che il *trapezio* ricopre, sugli intercostali interni, profondamente nascosti sotto il gran pettorale. Il soggetto dell'esperienza,

affetto dalla singolare affezione ultimamente descritta da *Aran* sotto il nome di atrofia progressiva dei muscoli (1), non aveva più alcuna traccia apparente del gran pettorale o del trapezio nelle regioni in cui furono applicati gli *eccitatori*. (*Bull. de l'Acad. de médecine*).

Dell'uso delle docciature fredde eccitanti, contro il temperamento linfatico, la clorosi e l'anemia; *del dott.* L. Fleury. — L'Autore continua (2) con questa Memoria l'esposizione degli studi proseguiti da cinque anni per mettere in evidenza, come egli dice, l' ufficio del sistema capillare nella produzione dei fenomeni fisiologici e patologici. L'azione che ha l'acqua fredda direttamente sulla circolazione capillare, sulla contrattilità e sulle proprietà vitali dei vasi capillari, e mercè di questi sulla composizione del sangue e su tutte le grandi funzioni dell' economia, sembra a lui doversi considerare come la forza di che si vale la idroterapia. Da ciò ne nascono le modificazioni che esse apportano nelle malattie, soggetto di questa Memoria.

Del temperamento linfatico. — Tutti conoscono in che consista lo stato organico e funzionale corrispondente a ciò che si suole denominare temperamento linfatico: stato che è caratterizzato da fenomeni diametralmente opposti a quelli il complesso dei quali appartiene al così detto temperamento sanguigno, il quale è organicamente costituito da un apparato capillare sanguigno sviluppatissimo, stimolato da un sangue ricchissimo di globuli. Cancellando il temperamento linfatico, si ha appunto lo stato opposto, o il temperamento sanguigno: a tal che dimanderebbesi se quello non sia, piuttosto che un temperamento particolare, la negazione del temperamento sanguigno. Siffatta correzione del temperamento linfatico non può operarsi mercè dei soccorsi terapeutici, ma sì dei mezzi igienici. Considerando a ciò, il dott. *Fleury* richiese a sè se le docciature fredde eccitanti mercè l' azione che hanno sulla nutrizione, sulla composizione del sangue, sulla circolazione capillare e sulla contrattilità dei

---

(1) *Ann. univ. di med.*, *Vol. CXXXVII*, *p. 409* (*1851*).
(2) *Ann. univ. di med.*, *Vol. CXXVIII*, *p. 647* (*1848*).

vasi non fosser per avventura il più energico modificatore del temperamento linfatico. Nove ragazzi da 3-12 anni che presentavano tutti i caratteri del temperamento linfatico più pronunciato venner sottoposti a questo trattamento. In capo a tre mesi di cura, in tutti è avvenuta una notevole modificazione; e quelli sui quali fu continuato per due anni hanno subito una compiuta trasformazione, a tal che al temperamento linfatico venne sostituito un temperamento acquisito francamente sanguigno. Le docciature fredde hanno eziandio influito favorevolmente sullo sviluppo del corpo e del sistema muscolare, non che sul manifestarsi della menstruazione.

Della clorosi e dell'anemia. — Ormai nessuno ignora che la clorosi e la anemia hanno per carattere comune l'abbassamento della cifra dei globuli sanguigni; e che l'alimentazione azotata abbondante, l'esercizio, i chinacei, i bagni di mare, i tonici, i marziali sono i modificatori che elevano la cifra di questi globuli. Ma nessuno ignora eziandio quali differenze eziologiche, sintomatiche e terapeutiche si incontrano ad ogni passo allorchè si debbe applicare clinicamente siffatto principio. Nell'anemia poi la diminuzione dei globuli non è la sola alterazione del sangue, associandovisi eziandio la diminuzione della fibrina; come il ferro è impotente in essa, richiedendovisi anche una conveniente alimentazione. Il dott. *Fleury* si propose di cercare se le docciature fredde non fossero un agente prezioso e unico per modificare e ricostituire l'organismo, e se, per la azione che esercitano sulla circolazione e sulla nutrizione esse non fossero un energico modificatore per la clorosi e la anemia; come quelle che imprimendo alla circolazione capillare una attività considerabile, avrebber potuto modificare direttamente o mediatamente l'organismo, e far scomparire gli accidenti connessi all' impoverimento del sangue. L' esperienza ha dato a questa induzione teoretica il valore di un fatto.

Cinque casi di clorosi confermata, antica, ribelle, furono trattati colle docciature fredde. In tutti vi si notavano i fenomeni cardiaci, uterini e di innervazione, in sommo grado. Tutti questi casi sono guariti: il trattamento ha durato sette mesi al *maximum*; due mesi al *minimum*, e ha consistito esclusivamente in docciature fredde generali amministrate due o tre volte

al giorno, per due o tre minuti. — L'effetto della medicazione fu costantemente uguale in tutti. Dapprincipio un senso di soffocazione, palpitazioni forti, e tema di non poter continuare. Al terzo e quarto giorno, cessazione della ripugnanza a sottoporvisi. I sistemi muscolare e digerente sono i primi a sentirne la influenza. Indi la innervazione è modificata, e cessano le nevralgie. Quindi si modificano il sangue e la circolazione, con le funzioni che ne dipendono. In nessuna vi ebbe recidiva: due di esse trattate nel 1846 si sono maritate e godono eccellente salute. —

Prima di esporre i fatti relativi alla anemia, l'A. distingue l'anemia: in idiopatica, in quella dei convalescenti, e in sintomatica (di lesione sanabile, o insanabile).

L'anemia idiopatica, ossia quella non connessa ad alcuna lesione organica, ad alcun stato morboso primitivo, dipende soventi da abitudini opposte a quelle richieste da una buona igiene. Le docciature fredde eccitanti sono un soccorso terapeutico che, a dire dell'A., non hanno equivalente; vedendosi sotto l'uso di esse svilupparsi l'appetito, rendersi facili le digestioni, rinascer le forze, cessare le palpitazioni, colorirsi la pelle, rimettersi la menstruazione, ecc., in una parola, guarire. Cinque ammalati furono trattati dall'Autore, e guariti.

Una medesima azione favorevole esse esercitano nell'anemia dei convalescenti, successive cioè a lunghe malattie, a un trattamento evacuante sanguigno, ai purganti, e alla astinenza.

Finalmente nell'anemia sintomatica, consecutiva a condizioni simili a quelle della precedente; oppure dipendente da una lesione tubercolare, cancerosa, da alterazioni di fegato, reni, milza, ecc., venner trovate utili le docciature. I risultamenti ottenuti però differiscono completamente secondo la natura della malattia primitiva; è quindi importante tener conto della divisione che l'Autore ha fatto di codesta anemia per valutare l'esito compiuto o incompiuto del trattamento. Nell'anemia accompagnata da emorragie abbondanti e ripetute, le docciature fredde operan la ricostituzione del sangue, e per ciò impediscono le congestioni organiche, e diminuiscono o fermano le emorragie le quali dopo aver prodotto la anemia, erano da questa mantenute. L'azione emostatica delle docciature fredde si è ma-

nifestata anche nei casi in cui la emorragia derivava da lesione dei solidi sulla quale la medicina non poteva aver azione. — Nel caso che l'anemia dipenda da malattia curabile sulla quale le docciature non hanno azione, esse giovano migliorando il generale degli ammalati, e rendendoli capaci di sopportare la cura conveniente per guarire l'affezione primitiva. Così giovano nelle anemie connesse con affezione incurabile, riducendo tollerabile la condizione generale dei malati.

Queste sono in compendio le principali cose esposte nella Memoria di *Fleury*, corredata da buon numero di storie dimostrative gli effetti salutari delle docciature fredde nelle contingenze morbose da lui indicate.

A proposito di queste docciature l' Autore raccomanda che l'acqua fredda deve agire soltanto come mezzo *eccitatore*, e che si deve eccitare assolutamente il suo effetto sedativo, sotto pena di cagionare più male che bene agli ammalati. Per produrre questa azione eccitatrice bisogna che la temperatura dell'acqua sia a bastanza bassa (8°-10° C.), e che le docciature siano potenti, affinchè l'effetto sì utile e sì necessario della *percussione* venga ad aggiugnersi a quello del *freddo* per provocare la reazione. Bisogna poi che la durata delle applicazioni generali e parziali di acqua fredda sia costantemente proporzionata alla facoltà di reazione del malato, poichè essa reazione è lo stromento esclusivo della guarigione. Se la reazione non si produce, la cura, non che inefficace, può riuscire causa di accidenti più o meno gravi. Dapprincipio, nei malati molto indeboliti, la durata della docciatura non deve soventi eccedere alcuni secondi; gradatamente però si può salire fino a due o tre minuti, estremo limite che non bisogna superare. Dopo la docciatura, ci vogliono l'esercizio, e la corsa. Le cure del dottor *Fleury* venner coadjuvate dall' abitare in luogo campestre salubre, dall' esercizio corporeo conveniente, dal buon vitto, e dal vino generoso. (*Arch. génèr. de méd.*; *janvier, et février 1851*).

Cura dei bubboni venerei colla pomata di nitrato d'argento; del dott. Gamberini. — Da qualche tempo allorchè si presentano nello spedale celtico dei malati affetti da bubbone stazionario

sono solito, dice l' Autore, prescrivere una pomata composta di dramma j di nitrato d'argento cristallizzato e di oncie j di assugna, colla quale faccio spalmare il tumore due o tre volte nel corso della giornata. Dopo due o tre giorni ho osservato in generale, che, qualora si eccita sufficiente grado di flogosi, esordisce la fluttuazione ed in breve la fusione è completa : che se il lavorio infiammatorio invece si conserva appena sensibile e quasi nullo, in allora il tumore comincia a scemare di mole, e dopo 8, o 12 giorni scorgesi quasi risoluto; il qual esito soglio favorire mediante bene apposta fasciatura compressiva. Tale medicatura è comodissima, facile, e priva affatto di dolore, per cui gli infermi vi si prestano senza alcuna contrarietà. Questa pomata è controindicata quando l'adenite si associa a forte grado di flogosi, e quando la suppurazione è manifesta e quasi piena. I bubboni per blennorragia cedono ben presto al valore risolutivo di questa pomata; meno facilmente quelli per ulcero; in concambio sogliono questi il più suppurare con prestezza e pienamente. Io non temo di andare grandemente errato se dichiaro questa pomata essere in generale preferibile al metodo del *Malapert* (1). Eccito e prego i miei colleghi di professione a volere ripetere siffatto esperimento affine di verificare, se bene o male mi apposi nell'uso della pomata di nitrato d'argento, e nel valore terapeutico comparativo testè pronunziato. (*Bull. d. sc. med. di Bologna; agosto e sett. 1850*).

Del cloroformo nelle affezioni artritico-gottose. Estratto di lettera del dott. Giuseppe Marchiandi *medico-chirurgo dell'ospedale della città di Chiavasso, al direttore della Gazzetta medica*

---

(1) *Il metodo di* Malapert *consiste, come si sa, nell' applicare un vescicante; e indi, sulla pelle depidermizzata, applicare un piumacciuolo imbevuto di una soluzione acquosa di sublimato corrosivo (50 centigrammi del deutocloruro di mercurio in 15 grammi di acqua distillata). Dopo due ore si leva il piumacciuolo, e gli si sostituisce un cataplasma.* Gibert *con questo metodo ha* sempre *ottenuto o la risoluzione del bubbone, o la formazione di un focolaio marcioso circoscritto e limitato.*

italiana (*Stati Sardi*). — Non vedendo, per quanto mi è a notizia, da alcuno finora farsi parola dell' uso di questo agente nelle artritico-gottose affezioni, della cui utilità me ne offrono, due casi che ebbi ad osservare, non dubbia prova, li sottopongo al di lei imparziale giudizio, onde se li crede di qualche interesse voglia renderli di pubblico diritto.

Fin dall' anno scorso in diversi casi d' iperestesia io cercai trarre partito del cloroformo, ma con poco deciso risultato, il che attribuii alla formola di cui mi servivo allora, tolta dal « Journal de médecine et chirurgie pratiques », ove il medicamento è prescritto unito all' assungia; per cui m' immaginai che nella preparazione della pomata, la maggior parte del rimedio andasse per la sua facile volatilizzazione perduta, e che quindi l' effetto riescisse incerto per la piccola dose: quindi mi proposi nella prima circostanza di unirlo all' olio, formola che io viddi poi dopo adottata dalla maggior parte dei pratici. Ma discendo ai fatti.

Osservazione I. — Il notaio Berardi Francesco, d' anni 29, di sanguigno temperamento, è affetto da artrite-gottosa gentilizia, che da cinque anni or sono cominciò a manifestarsi con dolore e leggier tumidezza dell' articolazione radio cubito carpea destra, il che venne considerato come effetto d' inavvertita sofferta distorsione; fu poscia in varie epoche sorpreso da nuove addolentazioni all' articolazione del piede e del ginocchio, incomodi che sparirono or più or meno prontamente con mezzi semplici e col riposo; non tralasciò intanto di esporsi a tutte quelle cause che dagli eziologi vengono considerate come più atte a produrre e svolgere il principio gottoso, perciò nell' inverno del 1848 veniva colto da forte dolore alla regione scapulo-omerale destra sotto forma di acuta artritide, per cui, trattato con metodo antiflogistico assai energico, non riescì a convalescenza se non dopo quattro mesi di ben continuata cura. Dopo quell' epoca tentò in varie riprese con unzioni or narcotiche, or risolventi di sciogliere la rigidezza rimastagli nelle articolazioni, ma sempre infruttuosamente, non essendosi mai il medesimo deciso per una ben regolata cura, e proponendosi a questo scopo di ricorrere alle Terme d'Acqui propostegli, sperando quella cura potesse riescirgli efficace. Nel giugno ultimo scorso espostosi a nuove

cause reumatizzanti, si esacerbava al punto il dolore nel ginocchio e piede sinistro da destare gagliarda febbre, con tal sindrome di sintomi flogistici da giudicarne impossibile la risoluzione senza il presidio di ripetuti salassi. In attesa prescrissi un linimento fatto nella proporzione di una dramma di cloroformo su d'un' oncia d'olio di giusquiamo, quindi immediatamente feci coprire la parte unta di un sottile cataplasma appena tiepido, al doppio scopo, sia cioè come mollitivo, sia per ritardare l'evaporazione dell'anestesico agente, il tutto da rinnovarsi ogni quattro ore. Dietro questi mezzi scemava mirabilmente l'acerbità del dolore, la febbre procedeva più calma, e col semplice uso di antiflogistiche bevande, poscia diaforetiche e qualche blando catartico, dopo il settimo giorno si trovò apiretico senza che fossero state necessarie sottrazioni di sangue. A favorire la crisi che si faceva per la cute, ed a correggere la discrasia artritica, feci continuare per più giorni le polveri del *Dower* combinate col solfo dorato d'antimonio e la resina di guaiaco con non dubbio vantaggio.

Osservazione II. — Il marchese Ripa, di Meana, d'anni 64, di temperamento sanguigno bilioso, di robustissima costituzione, venne per la prima volta affetto dalla malattia gottosa nel 1839, che improvvisamente rientrata si ripercosse sull'apparato gastro-epatico, con tale intensità di sintomi che a salvargli la vita si richiese un metodo di cura antiflogistico-rivulsivo energico al punto da toccare gli estremi della compatibilità vitale. Dopo quell'epoca nei varii ripetuti accessi di gotta che ebbe a soffrire non usò alcun metodo di cura particolare. Nel 1847 gli vennero proposte le pillole antigottose del *Lartigue*, e come topico l'estratto di belladonna, dal cui uso provando che i suoi parossismi diminuivano di intensità e durata, non si scostò più sino all'epoca della malattia che imprendo ad esporre. In sulla metà di giugno ultimo scorso trovandosi convalescente di un novello accesso sofferto e superato col solo uso dello specifico suddetto, mal cauto espostosi ad una corrente di umido freddo, venne sorpreso da brividi prolungati cui succedevano gagliardissima febbre e dolori acutissimi al ginocchio e piede sinistro, non che all'articolazione ilio-femorale destra. Richiesto a visitarlo, lo trovai con polso teso, forte, frequente, viso injettato, congiun-

tiva alquanto giallognola, addolentamento alla regione del fegato, qualche fitta ai precordii, lingua rossa ai margini coperta di una patina densa, giallastra, con tutti i sintomi insomma di complicanza gastro-biliosa; era tale poi la veemenza dei dolori articolari, che malgrado la fortezza d' animo che gli è propria, l' ammalato non poteva contenere un penoso lamento, e chiedeva con istanza qualche rimedio che valesse a rattemprarne l' intensità: aveva il medesimo già applicato il solito empiastro di belladonna senza verun effetto. A togliere l' emormesi epato-addominale consigliai immediatamente un abbondante sanguisugio ai vasi emorroidali, bevande rinfrescative, e prescrissi mezz' oncia di cloroformo diluita in oncie quattro di olio di giusquiamo con cataplasma, il tutto da praticarsi nello stesso modo e forma del caso precedente. Fu tale la calma ottenuta, che il medesimo mi diceva più tardi che mai da nessun rimedio aveva provato così pronto sollievo. Col dolore scemava d' intensità la febbre, sicchè ulteriori deplezioni che avresti detto inevitabili, non furono più necessarie. Bevande subacide, piccole dosi di magnesia tolsero la complicazione gastro-biliosa; l' estratto d' aconito e l' acqua coobata di lauro-ceraso contennero nei dovuti limiti la febbre; la gotta si portò successivamente alle articolazioni dell' avanbraccio e mano sinistra, quindi della destra, annunziando sempre il suo transito con brividi che si manifestavano dalle quattro alle sei ore pomeridiane. La sera del settimo giorno comparve copioso sudore che continuò, favorito dall' uso di diaforetiche bevande, per sei giorni continui, denso, universale, veramente critico. Si usarono alcune pillole contenenti piccole dosi di estratto acetico di colchico autunnale con ossido idrosolforato d' antimonio ed estratto acquoso d' oppio. Terminai la cura aggiungendo a questa massa una dose significante di resina di guaiaco. In tutta la cura le orine non presentarono mai alcun sedimento; l' indice della mano destra, che fu ultima ad essere bersaglio della malattia, offrì nel duodecimo giorno un piccolo ascesso che aperto lasciava uscire alcuni centigrammi di vero fosfato calcare.

Riflessioni. Se vi ha forma di malattia in cui il medico emofilo trovi maggior pascolo per la sua dottrina, questa è certamente l' artritica. Infatti la tumidezza della parte, l' acerbità del

dolore, la gagliardia della febbre, la tolleranza pel salasso e la ricchezza di fibrina del sangue estratto, sono altrettanti punti d'appoggio di cui il medesimo si serve per farsi forte d'una sanguinaria pratica; arrogi la facile condiscendenza dell'infermo, il quale viene dall'effimero sollievo che ne prova allucinato.

Ma il medico osservatore, il vero eclettico, edotto all'esperienza che la febbre d'indole artritica vuol decorrere un poco ardita perchè possa provocare con depuratorie crisi l'eliminazione di quei principii disaffini infesti all'economia, nella cui innormale produzione e presenza l'*Hufeland* fa consistere la patogenia delle artritiche affezioni, e dal cui arresto ne derivano poi quelle alterazioni, quegli sconci organici che rimangono ad eterno rimprovero dei curanti per colpa di falsi principii mal sostenuti, non si lascia abbindolare; e considerando questi fenomeni d'iperstenia come passaggieri prodotti solo dall'incrudelire del dolore, a questo dirige le sue terapeutiche mire, e con tanto maggior alacrità perchè sa che l'iperestesia colla sua durata può farsi di vera flogosi creatrice. Ed è sotto l'impressione di questa idea che i pratici si posero alla ricerca e tentarono tutti i mezzi che credettero valevoli ad attutire la sensibilità della parte, dalla cui riuscita, nel mentre ottenevano la maggior tranquillità e confidenza dell'ammalato nei mezzi dell'arte; diminuivano quello stato di spasmo generale che ostava ai movimenti critici, e la febbre procedeva con quel calmo tanto necessario onde la malattia potesse descrivere favorevolmente la sua parabola. Quindi l'applicazione d'infiniti topici or ad alta, or a bassa temperatura, l'uso di vari unguenti, cataplasmi, bagni, suffimigi e dei narcotici tutti, mezzi i quali non sempre corrispondono colla desiderata efficacia all'aspettazione, perchè i primi col loro calore aumentano ben soventi la flogosi locale, e sono causa di consecutiva suppurazione, i secondi possono produrre la retrocessione, per cui la malattia si ripercuote su parti più nobili con maggior pericolo; i narcotici poi, principalmente l'estratto di belladonna e l'acido idrocianico, per la dose a cui è necessario portarli, possono pel loro assorbimento produrre un narcotismo spiacevole, che nuoce per l'inazione in cui getta l'organismo, e può divenire pericoloso; perciò i pratici peritosi esitano a quali di questi agenti sia più conveniente ricorrere,

quindi è che alcuni consigliano di tener libera la parte da qualunque topico, concentrando i poteri terapeutici nella sola cura generale; per buona sorte comparve sull'orizzonte il cloroformo, e se cieca fiducia non mi illude, mi pare che il medesimo sia destinato a sciogliere il problema.

E di quale nocumento potrabbesi questo farmaco incolpare? Quali inconvenienti potrebbe produrre? Desso non impedisce l'essudazione della parte; la sottrazione di calorico che si fa per la sua evaporazione è così leggiera che non può rendersi causa di ripercussione; per la pronta sua volatilizzazione non vi è a temere che reagisca sul nervoso sistema con troppa energia: tanto più che i suoi effetti nella stessa coloroformizzazione che si pratica pegli atti operativi sono di poco durata, e rarissimamente nocivi.

Ottenuta, mediante l'energica facoltà anestesica del cloroformo, la calma del dolore, e perciò della febbre, non v'ha chi non iscorga qual vantaggio ne derivi all'infermo, mentre, evitate quelle soverchie deplezioni che ben di spesso in queste emergenze vengono portate oltre la meta della compatibilità organico vitale, rimane all'organismo maggior forza di reazione, ed in questa guisa si ottiene più facilmente una risoluzione perfetta.

A coloro che con *Bouillaud* riguardano l'artritide come il tipo delle infiammazioni, a quei diatesisti ostinati che riponendo nella sola flogosi l'essenza di questa malattia, stabiliscono per la medesima il *summum jus* pel salasso, io dichiarandomi giudice incompetente, li citerò alle seguenti riflessioni dedotte dall'osservazione pratica. 1.° Provano che l'artritide non sia a considerarsi qual legittima infiammazione la di lei mobilità, la prontezza della sua comparsa, e con cui s'innalza al suo apogeo, la rapidità con cui sparisce, gli esiti molto diversi. 2.° Il trattamento antiflogistico regolato sulle basi dei due accennati sistemi prolunga i parossismi, è spesso causa di turbe cardiache, di passaggio del morbo allo stato cronico, e favorisce le recidive. 3.° L'utilità d'una pratica moderata viene appoggiata dall'autorità di clinici insigni, tali sono l'*Hufeland*, il *Borsieri*, i due *Frank*: lo stesso *Sydenham* che nel principio di sua medica carriera largheggiava nel salasso, ci rinunciava sul finire; il *Cullen*, il *Sauvages* che praticavano sin tre deplezioni al giorno ebbero a ricredersi; ed il sommo *Stoll* finì per dichiarare nell'artritide poter il salasso distruggere le forze, vincere la malattia non mai. (*Gaz. med. ital. - Stati Sardi. - N.° 34, 1851*).

***Opuscoli di medicina; di* ANTONIO PIGNACCA, *medico. Pavia, Fusi*, 1850. *Un Vol. di pag.* 307 *in*-8.°**

Gli opuscoli raccolti in questo Volume vennero già pubblicati in alcune opere periodiche in varii tempi, e ora opportunamente richiamati a vita. Essi sono sei. Nel primo l'Autore cerca « Quale frutto sia da aspettarsi dall' uso della statistica in medicina »; — nel II.° sono esposte alcune « Ricerche statistiche intorno alla pneumonitide » desunte dagli elementi fornitigli dalle pneumonitidi curate tanto nelle sale mediche dell' ospitale civico di Pavia (dal 1821-30), quanto nella Clinica medica superiore (1837-41); — nel III.° sono riprodotte le « Ricerche sui modi di diffusione delle sensazioni morbose », nelle quali fino dal 1835 l'A. ebbe a stabilire i due fatti seguenti: « 1.° la diffusione *diretta* delle sensazioni morbose del centro nervoso verso la sua periferia, sia che la causa eccitatrice di tali sensazioni esista sopra un ramo o tronco nervoso, sia che si trovi nel midollo spinale o nel cervello; 2.° la diffusione *riflessa* delle sensazioni morbose dalla periferia di un ramo nervoso alla periferia di altri rami nervosi, passando probabilmente pel centro cerebro-spinale »; — nel IV.° è data « Notizia intorno alla grippe che regnò nella città di Pavia, la primavera dell' anno 1837 »; — nel V.° tratta « Delle febbri intermittenti e remittenti che si sono provate più frequenti del solito in Pavia la state e parte dell' autunno 1839 »; — il VI.° finalmente ha per argomento « *Louis* e la anatomia patologica ». Quest' ultimo trovasi inserito negli Annali di medicina (1845).

Non sapremmo che cosa sia più commendevole in questo piccolo Volume: se la lucidezza dell' ordine, e il sapore Ippocratico degli opuscoli clinici; o il rigore logico e la acutenza induttiva degli opuscoli di filosofia medica. Fra questi rileva il primo, ossia sul frutto che è da aspettarsi dall' uso della statistica in medicina, nel quale ci compiaciamo trovare esposte con somma evidenza ciò che noi abbiamo sempre professato a proposito di statistica numerica. Eccone il riassunto. —

Tra i quesiti che i medici presero a sciogliere col mezzo del calcolo, è il seguente: — *data una malattia, trovare la maniera*

più acconcia di curarla. — La misura che si adopera è il vedere se dei curati coll' una muore un minor numero che non dei curati colle altre.

Riducendo a' suoi termini semplici l' esposto quesito, risolvesi in cercare — se l' esito ch' ebbe una data malattia, per esempio, la sua mortalità, sia prodotto certamente dalla maniera della cura; ossia il quesito riesce a cercare — se un dato effetto sia generato da una data causa. Ma per poter affermare con certezza che un dato effetto nacque da una data causa, e quindi per aver certezza che l' esito della malattia è l' effetto della cura, bisogna adempiere almeno l' una delle seguenti due condizioni:

1.° O l' operazione della cura, nel produr l' esito della malattia, è certa ed evidente;

2.° O l' esito ch' ebbe il male non poteva essere prodotto da verun' altra causa fuorchè dalla maniera della cura.

Dalle ricerche instituite risulta che nè l' una nè l' altra di queste condizioni è adempibile; perocchè:

1.° Le cagioni capaci di produrre quello stesso esito della malattia, non che esistere, sono parecchie e di gran potere;

2.° L' operazione delle varie maniere di cura nel produrre i diversi esiti delle malattie, non che essere evidente e certa, riesce oscura e dubbia.

Posto ciò siccome vero, non rimane altra via da sciogliere il quesito, che la seguente:

— Distinguere *esattamente* nelle *varie malattie* quel *tanto* che opera ciascuno dei poteri capaci d' operare sull' esito delle malattie: — da questa esatta distinzione risulterà poi il quantitativo d' operazione della cura sull' esito stesso.

Se non che, per distinguere esattamente quel tanto che opera ciascun potere nel cangiar l' esito di ciascuna malattia, sono da adempiersi tre condizioni:

1.° distinguere esattamente l' uno dall' altro ciascuno di quei poteri;

2.° distinguere esattamente l' una dall' altra ciascuna malattia;

3.° fare così che la malattia sia esattamente eguale in tutti gl' individui che sottopongonsi al calcolo, a guisa d' unità numeriche.

In quanto alla prima condizione, ho mostrato ch' è inadempibile; perchè, tra quei poteri atti a operare sull' esito delle malattie, la *gravezza* di quest' ultime e le *condizioni igieniche* sono di tal natura da non lasciarsi distinguere esattamente nei loro gradi. — Inadempibile è pure la seconda, non potendosi tutti i mali distinguere gli uni dagli altri esattamente; sia perchè alcuni mancano di tratti distintivi, sia perchè possono confondersi per errore dei medici. — Infine non è meno inadempibile la terza condizione, perchè la stessa malattia produce diverse offese nei varj individui che ne sono afflitti.

L' indole stessa del quesito prova pertanto che non può sciogliersi per mezzo del calcolo: la qual cosa provasi ancora pei risultamenti discordi e contrarj ch' esso fornì a quei medici che vollero farne uso. Questi risultamenti discordi e contrarj acquistano poi un peso tanto maggiore in quanto vediamo le conclusioni uniformi e concordi che il calcolo stesso fornì agli statisti nello sciogliere quesiti forse non meno complicati di quello che presero a sciogliere i medici.

Ma dal conchiudere che la statistica non porge ajuto alcuno per la soluzione del nostro quesito, *se ne dovrà forse dedurre, che la statistica sia inutile in medicina*, *e che la soluzione del quesito sia altrimenti impossibile?* — Nè l' una nè l' altra di queste deduzioni io sono per cavare dalle mie ricerche.

La statistica è utile in medicina, ma solo per lo studio di quei fatti semplici, che si adattano alla numerazione.

La soluzione poi del quesito è possibile, ma per altra via che non per quella della numerazione.

Soltanto avanti all' ammalato, può il medico con esame scrupoloso e minuto e con riflessione intensa valutar nell' intimo della sua coscienza quanto a guarire la malattia, od a condurla ad esito funesto, possano aver *concorso* gli altri poteri, e quanto i rimedj ch' egli ha adoperati. Con una sorta di calcolo *complesso* il medico scioglie il quesito ogni volta che cura un infermo. Ma la soluzione che ne dà, se vale per lui, se lo convince dell' utilità e necessità d' una maniera di cura, o del danno d' altre, non può valere per tutti gli altri medici, e meno poi per coloro che non sanno medicina: perocchè il calcolo complesso ch' egli ha fatto per risolvere quel quesito, non è dimostrabile con cifre. —

Questa è la nostra professione di fede: ciò solo, crediam noi, può richiedere la medicina alla statistica numerica.

Manuale di Chimica e di Storia Naturale Elementare applicate allo studio preparatorio della Farmacia ad uso degli alunni ed assistenti farmacisti; per cura dei dottori Vincenzo Masserotti *ed* Emilio Cornalia. *Milano,* 1851, *in-8.° — Fascicolo* 1.° *del primo volume, di pag.* 96.

L'opera qui annunciata è destinata ad offrire raccolti ordinatamente i principii generali delle scienze naturali che hanno i più stretti rapporti colla farmacia, e le principali nozioni pratiche relative alla medesima: e ciò all'intento di rischiarare con nozioni teoriche elementari, ma precise, la pratica che gli aspiranti al grado di maestri in farmacia debbono compiere prima di esser ammessi alle scuole delle Università, di disporre gli alunni a sostenere gli esami di assistentato, e di agevolare agli assistenti la via di estesi e più difficili studi teorici che ne devono completare la scientifica educazione.

Il Manuale sarà diviso in due volumi: il primo comprenderà il Compendio di chimica elementare, e sarà redatto per cura del dott. *Masserotti*; il secondo, il sunto elementare di storia naturale, e sarà fatto dal dott. *Cornalia.*

In un capitolo di introduzione viene fatta una succinta esposizione delle superiori disposizioni relative all'ammissione regolare degli alunni farmacisti al tirocinio pratico ed agli esami per l'assistentato, dei doveri degli alunni e degli assistenti, e delle nozioni relative alla spedizione delle ricette.

Il Compendio di chimica elementare applicata alla farmacia ha principio colla esposizione delle dottrine generali, la cui cognizione deve riescire indispensabile, non solo per l'intelligenza delle materie raccolte nel « Manuale », ma anche di quelle onde sono costituite le opere più estese e meno elementari relative ai medesimi argomenti, ed alle quali si volessero rivolgere i giovani iniziati nello studio della faamacia, per meglio conso-

lidare la propria istruzione: epperò questa parte non sarà limitata da troppo angusti confini.

Questo primo fascicolo contiene la Introduzione, e il principio delle nozioni elementari ora indicate.

In seguito verrà metodicamente tracciata la storia delle sostanze che ricevono applicazioni farmaceutiche; si darà la descrizione delle loro principali proprietà fisiche e chimiche, dei processi che valgono a depurare o a disporre ad uso farmaceutico quelle che si rinvengono nella natura, od a preparare quelle altre che sono soltanto prodotte dall'arte. Si farà qualche cenno delle sofisticazioni delle sostanze medicinali che si spacciano nel commercio, degli antidoti delle principali materie velenose, e di tutto quanto può tornare di utile cognizione al farmacista.

Alla parte che tratta delle preparazioni chimiche sarà di preferenza accordato più largo campo, siccome a quella che presenta la maggior importanza pel farmacista. Alla descrizione di ciascun processo, scelto fra i migliori e più economici, seguirà immediatamente l'esposizione della relativa teoria, tratta dalle opere di chimica più recenti ed accreditate. Per rendere più agevole l'intelligenza delle reazioni poste in giuoco in ogni chimica preparazione, e della natura del composto ottenuto, si farà uso delle formole espresse in equivalenti, le quali offrono il vantaggio di rappresentare nel modo più facile, chiaro ed esatto i cambiamenti chimici avvenuti nelle sostanze poste a contatto, e la composizione del preparato che ne risulta. D'altronde l'uso di queste formole, giudicato difficile e poco importante soltanto da chi non vuole formarsene un giusto concetto, è diventato oggidì assolutamente indispensabile per lo studio anche il più elementare della chimica e della mineralogia.

La seconda parte si comporrà di una succosa esposizione dei principii elementari di storia naturale generale, delle classificazioni parziali e della descrizione di tutti i vegetali ed animali, o delle singoli parte di essi che hanno applicazioni terapeutiche, nonchè dei mezzi onde tali sostanze si conservano e si dispongono per gli usi della farmacia.

Questa seconda parte del « Manuale » sarà intimamente collegata colla prima, cui servirà di complemento: opportuni richiami porranno sott'occhio questa concatenazione.

Onde i lettori possano farsi una idea esatta degli apparati chimici o delle forme di alcuni corpi, verranno inserite nel testo parecchie figure incise in legno.

Noi raccomandiamo quest'opera ai farmacisti alunni pei quali è scritta, non meno che ai provetti, ed ai medici, come quella che è per riassumere le principali nozioni occorrenti ugualmente a chi prescrive e a chi prepara le sostanze medicinali.

La Pneumojatria, ossia l' arte di curare le malattie coi medicamenti sotto forma gazosa giusta l' esperienza di rinomati medici antichi e moderni; del dott. Giacinto Silvestri. — *Milano*, 1851. *Opuscolo di pag.* 112 *in-8.º con tav.*

L'Autore raccolse in questo Volumetto le principali cose riguardanti il metodo di curare le malattie mercè il vapore ottenuto da sostanze medicinali trattate col calore o con altri agenti. L' uso delle fumigazioni è antico, come si sa; a nostri giorni è per avventura disusato più che non meriti. Il perchè crediam noi abbia ben operato il dottor *Silvestri* a richiamare sopra di esse l'attenzione dei medici, a porre in mostra i vantaggi che se ne possono ricavare in moltissime malattie, e ad insegnare il modo di usarle, corredandolo eziandio di tavole le quali rappresentano gli apparecchi che occorrono a questo fine. Qualcuno avrebbe desiderato escluse da queste pagine alcune formole medicinali o viete o non accettabili oggidì nella scienza, e non ritornati a vita taluni metodi che a priori si possono dichiarare inopportuni. Noi però ci facciamo a scusare l' Autore per la facile accoglienza da lui fatta a ciò che entrava nella cerchia del suo argomento, non essendo stato suo intendimento quello di fornire un trattato critico su le fumigazioni medicinali, ma di riunire in un corpo quello che possediamo su di esse, allo scopo e di cavare dall' obblìo molte pratiche trovate utili, e di eccitare alla riprova di esse pratiche quelli che sono nella opportunità di farla. — Avremmo però desiderato trovare eziandìo indicate le fonti alle quali egli attinse que'materiali, e noici saremmo rivolti per avere maggiori particolarità, all'occorrenza.

Chi si farà a leggere l' opuscolo che annunciamo troverà d'onde arricchire la suppellettile dei mezzi che il medico pratico può adoperare, ed estendere i modi di applicare i soccorsi terapeutici in molti difficili casi.

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA;

Vol. CXXXVIII. Fascicolo 414. Giugno 1851.

Della Clinica medica pei chirurghi dell'anno 1850-51. *Studi teorico-pratici del professore* G. A. Del Chiappa.

I. Ripigliata nell'anno scolastico or or trascorso 1850-51 la mia clinica medica pei chirurghi, dopo averla per i due anni *eccezionali*, come or si dice, disimpegnata pei medici, mi sento in dovere di renderne conto al pubblico. E primieramente dico, che fermi noi in quelle medesime dottrine, che abbiam sempre professate e seguite e sì al letto de' malati e sì dalla cattedra (e così anche nei nostri scritti) ne è proceduto che felice oltre ogni credere, come lo è stato ognora, fu l'esito delle nostre cure (1).

(1) La Clinica medica pei chirurghi fu aperta col giorno 21 di novembre 1850 e venne chiusa ai 30 del mese di agosto del 51.

Durante tutto questo tempo entrarono nella medesima N.° 154 ammalati, i quali consunsero in totale N.° 2772 giornate; per cui, fatto il calcolo medio di giacenza di ogni malato in clinica, si ha per risultamento che la presenza di ciascuno di essi nel clinico istituto si fu di giorni 18.

Dei 154 infermi accolti, 91 dei quali uomini e 63 donne,

Nè potea, nè dovea essere altrimenti. E sì che avemmo casi gravissimi, e quasi tutti di malattie acute e fortemente infiammatorie; e quel che è mirabile, e per poco appena credibile, tutti quanti sono guariti senza rimanerne *cronici* per sovraggiunta, come suole avvenire, di esiti, assai frequenti quando o non si colgono incontanente le indicazioni, e non si soddisfano colla opportuna forza proporzionata al bisogno: e quando infine non si spinge il trattamento curativo insino a quel punto da averne saturata la diatesi (1). Chè non basta il guarire, convien guarir bene, vale a dire deesi interamente cessare ogni resto di morbosa affezione, deesi al tutto sradicare la malattia, conseguendone quella che dicesi cura *radicale*. La quale non sempre lice conseguirla, come pur troppo addiviene ne' mali antichi ed organici; ma se ne è conceduto, convien a tutto nostro potere mirare a raggiugnere questo estremo punto. Imperocchè dal non recare a perfetta sanazione le malattie, ne viene di necessità che si rimangano dei residui, i quali sono poi la causa di moltiformi mali, e massimamente delle troppo frequenti recidive, e de' più frequenti vizi cronici ancora, i quali sono per lo più causati da alterazioni organiche che ne derivano; e quindi molto verissimo è

---

ne morirono 3, cioè un maschio e due femmine, danti per adequato di mortalità sopra ogni 100 infermi, i maschi il 1. 10, le femmine il 3. 17; in complesso il 1. 95.

(1) Ho esposto in altri luoghi che cosa s' intenda per *diatesi* a chi mai nol sapesse: ma oggimai ogni medico convien ch' il sappia.

l'aforismo medico « quae reliquuntur in morbis, recidivas faciunt ».

II. In questo io massimamente insisto, procacciando di sanare *radicalmente* le malattie consistenti in i speciali flemmassie, le quali sono quelle principalmente che viziano le parti, su di cui si nascono. Per la qual cosa noi ci adoperiamo od ottenerne al più tosto la risoluzione, applicando immediatamente quel solo genere di cura che si richiede, servendosi di un metodo forte, maschio, generoso (proporzionato però all'uopo) consistente nelle opportune cacciate di sangue, senza perderci nell'uso delle sanguisughe ed altri minori mezzi, atti più presto a trar in lungo le cure, e farne talor cessare le chiare indicazioni, ovvero perdere il tempo in amministrar medicamenti sopra medicamenti: mezzi tutti inferiori allo scopo, e più atti ad imporre altrui e forse anche a tormentare i malati, prolungando non senza pericolo le cure: mezzi i più di trastullo e di perditempo che d'altro. Così avvenuto è che delle malattie accolte in quest' anno nella nostra clinica appartenenti tutte o quasi tutte al genere delle acute, i malati ne sono partiti tutti *belli* e *guariti:* nè alcuno potrà smentirmi. Ma vedremo in appresso discendendo ai particolari, quali sono state le più speciali malattie che si sono avute, e quali i metodi adoperativi, e quali i più particolari generi di affezioni che si osservarono sotto il dominio della costituzione epidemica di quest' anno.

III. L'aver sempre ottenuta una cifra felicissima

di guarigioni, e di guarigioni compiute ed in picciol tempo, e tutto questo nel corso di ben tre *decennii* e più, è un argomento troppo forte a provare che una causa costante ed ottima ha prodotto e produce questo effetto, non potendosi esso altrimenti attribuire nè al caso, o alla fortuna, od a qualche particolare artificio nella scelta dei malati, scelta la quale si fa dal giovine assistente (1), come si usa presso qualunque altro clinico istituto. Deesi dunque riferire ad una cagione la quale trovasi nell' artista, cioè nel medico a cui è interamente affidata la cura. E questa cagione sta nella buona teorica, che lo guida alla pratica; teorica cavata dalla intima natura del corpo e delle sue leggi, alla quale danno valore, e come che sia conferma, e per così dire suggello e la costante osservazione, e la tradizione venutaci e sì dagli scrittori e sì dal popolo, e finalmente anche al senso universale di tutti gli uomini. Ma questa dottrina e questa teorica basterebbe anche di per sè a guidarci alla diritta conoscenza e cura delle malattie, non servendo le cose di che si è fatto menzione, se non che ad avvalorarla, e per poco a recarla alla evidenza filosofica e ad una certezza, per dir così, morale. Così avvenuto è che per quanto diversa stata sia in ogni tempo la maniera di ragionare

(1) L' assistente è un giovine medico, di recente laureato, che viene nominato dal Governo dietro una terna presentata dal professore; e questi dura in carica due anni, ed in qualche caso anche quattro, potendo essere riconfermato per un secondo biennio sopra proposta del professore, dopo di che irremissibilmente cessa.

de' medici, la pratica è stata sottosopra quasi sempre la stessa. E se alcuna fiata questa pratica deviò dall'uso universale si fu per picciol tempo in forza di qualche *sistema* surto in medicina da qualche setta o da qualche ingegno prepotente e bizzarro, che abbagliò e strascinò per alcun tempo le menti, siccome avvenne quando dominò la setta degli allessifarmaci, e la dottrina di *Brown*, sotto l'impero delle quali non si proponeva che l'uso de' calefattivi de' tonici e de' corroboranti, degli stimolanti infine d'ogni maniera; e così si è dato luogo a quelle cure incendiarie, che tanto danno arrecarono. Ma questo furor sistematico ebbe fortunatamente breve regno, poichè l'errore non può bastar lungo tempo, sicchè aperti gli occhi della mente, che gli avea chiusi il prestigio e il falso ragionare avente apparenza di vero, si fu ogn'uomo, che al tutto pazzo non fosse, facilmente accorto del precipizio in che si era caduti, e si ritrassero le menti rimettendosi sulla diritta via: vale a dire si fè ritorno alle cure minorative, rinfrescanti, alle cure evacuanti d'ogni ragione: e così adoperò ed insegnò la scuola greca, e così si avvisa avere adoperato la medicina di popoli anche più antichi de'Greci, gli Egizi, i Medii, i Babilonesi e i Fenici, e per avventura altre nazioni antichissime seguendo il comun senso ed un certo quale istinto, e l'esperienza poi d'ogni giorno, e per avventura eziandio l'esempio stesso de' bruti animali.

IV. E così quindi adoperò la medicina de' Latini, eredi del saper greco; e dipoi gli Arabi, ed in ap-

presso tutte le moderne nazioni dopo il risorger che fece la luce della filosofia appresso la lunga notte barbarica, la quale col suo velo ricoprì a grande sciagura l'umanità per tanti secoli. Ora al progredir d'ogni fatta di scientifica disciplina sì fra gli antichi, e sì fra i moderni si sentì quasi per intuizione abbisognare la medicina di una teorica che guidasse l'artista nell'applicare l'arte sua al conoscimento ed alla cura delle malattie. E quindi la fondazione della medicina dogmatica ai buoni tempi del vecchio di Coo, e successivamente si fè essa stessa pedisseequa di tutte le filosofiche chimere che regnarono presso le antiche genti, e di tutte le altre scienze a mano a mano che salivano in maggior gloria e splendore. Così si è veduta la medicina farsi corpuscolare, pneumatica, astrologica, empirica, chimica, meccanica, matematica, magnetica, elettrica seguendo or questa, or quella scienza che saliva in fiore e in riputazione. Essa non aveva ancora una base propria, non aveva in sè stessa trovato il fondamento onde erigersi in scienza, emancipandosi dalle altre scienze. Non si erano ancora ben conosciute le leggi della vita organica, per cavar da questa una vera teorica, fondandola su de' principii filosofici e suoi propri, indipendenti al tutto dalle altre liberali professioni. Correva il secolo decimo ottavo al suo finire, e tutto si rinnovava nel mondo scientifico. La metafisica lasciati i sogni dell'Accademia e del Peripato erasi ristorata rendendosi sperimentale per opera di *Bacone* e di *Looke*: l'astronomia era

surta all'onore di scienza per le conosciute leggi della gravitazione formate dal *Newton*, e per quelle del moto dal *Galileo:* tutte le scienze naturali riceveano dalla mano e dall'ingegno solertissimo del gran naturalista di Upsal un novello ordinamento, che ne facilitava lo studio e l'apprendimento: la bussola già ci avea scoperti altri mondi; e la tipografia propagando il pensiero umano da un mondo all'altro colla velocità della folgore avea desti tutti gli spiriti: tentata erasi l'areonautica, ritrovato il gran preservativo del vajuolo; la chimica ascesa a gran lustro, e pigliata una forma scientifica, e tutto insomma era lo ingegno umano volto a grandi riforme, sicchè può dirsi il secolo decimo ottavo il secolo delle più grandi innovazioni d'ogni maniera. Così si preparava il secolo susseguente, il decimo nono a vedere gli stupendi effetti del fuoco e dell'acqua sulla terra e sul mare, e la illuminazione a gas, e la telegrafia elettrica, e le meraviglie della pila voltiana nella fisica, nella fisiologia e nella chimica, e tante altre meraviglie, per le quali non impropriamente si è detto il secolo del materiale progresso e del massimo incivilimento. Ora non poteva fra tanto movimento intellettuale in ogni ramo del grand' albero dello scibile, ristarsene la medicina tuttora abietta e servile, ma convenia che pigliasse anch' essa un posto solenne fra le scienze speculative e pratiche. Dovea elevarsi alla dignità filosofica, dovea fermare de' principii generali su cui erigersi, e vestire così abito proprio e tutto scientifico.

V. I due forse più grandi uomini della umanità gli avea dati al mondo l'uno l'Italia, l'Inghilterra l'altro: *Galileo* (1) cioè e *Newton*. Parea ben convenevole quindi che queste due ben avventurose contrade dessero altresì i più grandi medici, di che per avventura si onora l'arte salutare, *Brown* e *Rasori*. Nè alcuno ne faccia le meraviglie. La cosa è pur così. L'uno applicando la filosofia alla scienza della vita trovò le leggi onde si governano i corpi organici, e quindi le cagioni generali delle malattie, e le indicazioni di cura; riformò l'altro le conseguenze cavate da quello da un falso principio, lasciata però la base della dottrina. Ma dalla riforma che ne fece l'Italico ne provennero e nuove leggi e nuove dottrine, le quali insieme congiunte vengono a costituire una scienza teorico-pratica, che non può essere nè più luminosa, nè più vera: ciò che massimamente importa. E questa è quella dottrina che noi seguiamo, dottrina provata e riprovata al letto infermo, e che è quella stessa che si nacque dalla nuda e candida esperienza, dottrina che posta nel crogiuolo della pratica, si è trovata sempre oro purissimo, e che non ci ha data giammai scorìa veruna; dottrina pratica in fine che consente con quella professata dalle più celebri scuole di medicina che

---

(1) Dalla scuola del gran *Galileo*, fondatore ch' ei fu della filosofia *sperimentale*, uscirono il *Borelli*, il *Viviani*, il *Redi*, il *Magalotti* ed altri, e da essi poi l'Accademia del Cimento, celebre nella fisica sperimentale, e che ha preceduto le più rinomate Accademie di tutta Europa.

hanno fiorito, e che fioriscono anche di presente. Sol che questa ha sulla antica il pregio d'una maggiore semplicità, non ammettendo mischianze di rimedii, o mezzi fra loro opposti. Chè in questa non si ha che una sola indicazione, la quale poi con argomenti tutti analoghi si soddisfa. Ma ha altresì un altro vantaggio su quella, ed è di essere aggiunta al più intimo conoscimento della virtù dinamica di tutti gli argomenti medicinali: e quindi, essendo questi altri stimolanti, controstimolanti altri, non si useranno che quelli quando abbiasi stato di malattia di controstimolo, ovvero di questi quando all'incontro abbiasi stato contrario, cioè di stimolo. Così le tramischianze non si ammettono più, come non si ammettono più le complicazioni di malattie, cioè malattie che abbiano le due diatesi ad un tempo stesso. Nel medicare perciò, si tende sempre ad un unico e solo scopo, e tutti i sovvenimenti dell'arte deono tutti quanti collimare ad un solo ed uniforme intento.

VI. Senza una teorica non si potrebbe sanamente professare l'arte salutare. Nè val gridare continuamente che ci vuol *fatti e pratica*. Ottima cosa (non v'ha dubbio veruno) son fatti e pratica, ma senza principii generali, senza una scienza di cose formatasi dall'analisi de' fatti stessi, che cosa mai sarebbe la medicina? Sarebbe una specie di pratica materiale, senza legamento veruno, sarebbe un' arte quasi meccanica, e come un giuoco di sorte, una scienza di fatti individui senza colleganza, senza ordine, senza luce.

I fatti a nulla servono, se da essi non se ne trae un qualche generale principio, se non si costruisce la scienza, e se non se ne vengono a stabilire le leggi dell' animale organismo. A che mai hanno servito, ed a che servono quelle tante miriadi di fatti e d' istorie mediche, di che si sono composti tanti e tanti volumi, inutile ingombro delle nostre biblioteche? Essi sono come i materiali di un immenso edifizio, sparsi qua e là in un' ampia estensione, di varia forma e materia, dove si stanno oziosi insino che la mano e la mente dell' architetto non gli dà moto e ordinamento. Raccoglier fatti sopra fatti senza trarne partito, e senza cavarne qualche costrutto, egli è lo stesso che fare come quell' insetto il quale credesi cotanto industrioso e prudente, e che poi finisce col dormirvi sopra il lungo tempo invernale.

VII. Bisogna dunque trar profitto delle tante osservazioni, e de' tanti fatti i quali ben iscrutati ne doveano far conoscere già da tempo le leggi che governano il corpo, la qual cosa non si è fatta convenevolmente se non sullo scorcio del passato secolo ottavo decimo dall' inglese *Brown*, e non guari appresso dall' italiano *Rasori*. L' uno ritrovò, e per dir così abbozzò una bella forma di dottrina, la quale per essere troppo speculativa, e troppo per così dir geometricamente compassata non era in tutte le sue parti vera, siccome quella che stata era creata astrattamente più nel silenzio del gabinetto, che tra lo squallor de' malati: era in somma una dottrina la quale vera ne' suoi generali principii, era erronea

in molte delle sue illazioni, e nella sua applicazione, e quindi immaginata a *priori*, perocchè non ebbe il medico edimburghese tempo bastante di meditarla, e di applicarla alla pratica, per poterne pur vedere i difetti. Ma forse l'amor proprio che ne impedisce sovente di iscorgere il vero delle nostre cose, e il comune orgoglio che non ci permette di confessare il proprio errore, ne lo avrebbero impedito. Un'osservazione però da farsi qui si è che ad un uomo solo non è quasi mai dato di isquarciare al tutto quel denso velo che ricopre la verità, e questo per lo più è dato a qualche altro. Così il nostro italiano perfezionò e corresse quello che d'imperfetto e di erroneo avea lasciato l'inglese; ed egli così compì la dottrina, e la emendò, e l'arricchì non ispeculativamente ma *praticamente*, cominciando la riforma al letto dei malati, e al letto de' malati conducendola a termine. Sicchè questa riforma fu tutt'opera di pratica osservazione, e non fu come avea fatto il *Brown* per filosofica speculazione, a *priori*, ma a *posteriori* dietro i giornalieri fatti d'una pratica ragionata. La medicina che ne insegnava il *Brown*, e che emanava dalla sua dottrina era quasi tutta calefattiva ed incendiaria, e quella del *Rasori* all'incontro quasi tutta rinfrescante e minorativa: quella era diametralmente opposta a ciò che ne insegnavano per poco tutte le scuole sì antiche e sì moderne, e quello che ne avea mostrato la tradizione costante, e il comune senso degli uomini, e quasi non direi de' bruti animali, e questa del nostro italico rifor-

matore all' opposto conveniva colla miglior medicina di tutti i tempi, e convergeva colla pratica più empirica e più fortunata, e sanzionava così la medicina tradizionale, ed in certo qual modo ponea il suggello al buon senso di tutti gli uomini, i quali curandosi di per sè stessi non si curano ordinariamente che con una medicina negativa ed evacuante.

VIII. Questa medicina pertanto teorico-pratica è quella che ne ha scorti fedelmente per tanti anni alla cura delle malattie, e con qual successo può vedersi ne' varii rendiconti clinici che abbiam pubblicati (vedi gli « Annali d'*Omodei* » e il « Rendiconto clinico generale »). Senza di questa dottrina ci sarebbe stato di mestieri d'essere necessariamente ora empirici, ed ora eclettici seguendo qua una dottrina, e là un' altra infra quelle che s' insegnano nelle varie scuole mediche d' Italia o d' oltremonte (1). Ma noi

(1) Noi abbiamo sì seguita questa dottrina, però modificandola. Ed in prima si è per noi lasciato almeno in massima ogni rimedio fortissimo (eroico), e ci siamo sempre limitati ai rimedi più semplici, non pericolosi, di agevole maneggio e di minor costo, ed in generale i più comuni, lasciati da banda per quanto più comportava la salute dei malati alla nostra cura affidati, i molto rari e i non abbastanza sanciti dalla esperienza, e gli esotici. Un' altra cosa poi che si è fatto è che noi abbiamo sempre schifate le soverchie dosi de' rimedi tutti, specialmente di quei fortissimi, e l' esperienza mi ha insegnato ottenersi con dosi moderate eziandio un effetto, quanto più si può, desiderabile. Io non intendo con ciò di appuntare que' valorosi che fondarono la dottrina che or seguiamo, perocchè onde fermare certe leggi e certi lor canoni di pratico avean per avventura bisogno di così adoperare. Ma a noi così si addiceva di fare e per lo

fermi a questa a cui abbiam data tutta la nostra fede, ed a cui perciò ci siamo ognor fedelmente attenuti, abbiam veduto per i suoi salutari effetti ottimamente corrispondere all' atto pratico. La nostra costanza pertanto non è frutto, nè di pertinace animo, nè di pregiudizio, nè di spirito di parte, ma di riflessione e di prudenza in prima, poi di fatto e d'osservazione. Premesso dunque che bisogna, a chi si dà all' esercizio dell' arte salutare, una dottrina o vero teorica, che lo scorga e lo guidi quasi come filo di Arianna per i laberinti delle affezioni morbose, noi non abbiamo trovata nè più bella, nè più agevole a trarsi in pratica, e farne l' applicazione di questa che noi abbiamo come si è detto seguita, e che abbiamo altresì insegnato e sì intorno al letto infermo, e sì dalla cattedra, ed anche in varie nostre scritture fatte di pubblica ragione; segue ora che noi discorriamo di varie e diverse cose, delle quali ci eravamo prefissi di sperimentare ed osservare, e di parlarne quindi e discorrerne nel presente *rendiconto* clinico.

IX. Osservabilissima è stata la costituzione morbosa di quest' anno, avendoci presentato un numero grande di encefaliti, non però in generale di soverchia gravezza, sicchè pigliate in tempo, e con ac-

---

meglio de' nostri ammalati e per la migliore e più sicura istruzione de' nostri scolari, al bene de' quali e di rimbalzo a quello della umanità io consacrava ogni mia più fervente sollecitudine.

concia medicatura sono pressochè tutte terminate col totale risanamento. E per lo più si sono le più volte trovate giunte alla gastrite, o alla gastro-epatite. Alcune di queste affezioni, se non erano tantosto curate convenientemente, cioè e tosto ed in modo proporzionale al bisogno volgevano al tifo, pigliando quella forma febbrile, a cui si associano que' terribili sintomi di generale abbattimento e di stupore e di sopore, di lingua ariduccia, di polsi vacillanti, di tremori e sussulti ai tendini, di ventre timpanitico, con aspetto stupido e diverso. Con un metodo franco e generoso abbiamo non solo fatto sostare il corso a questi *tifi* che o tali erano venuti in clinica, o che già quivi davano vista di spiegarsi; ma anche venir meno e sciogliersi. E queste affezioni si sono osservate per lo più nelle persone giovani, molto eccitabili ed anche robuste.

X. Un' altra qualità ne ha offerto quest' annua costituzione, ed è che molte flemmasie sono insorte quasi senza febbre, ed alcune veramente al tutto *apiretiche*, e non poche tra queste assai forti, siccome si è potuto rilevare dalla quantità dei salassi istituiti ad interamente vincerle. Oltracciò in pressochè tutte si è trovato il sangue eminentemente cotennoso non già però ai primi salassi, sì bene ai successivi.

Abbiamo avuto delle metriti in più donne e donzelle ora primarie, ora secondarie; cioè o nate in prima all' utero o quivi propagatesi da altre affezioni flogistiche sia all' addomine, sia al torace, ovvero al capo. E queste tutte risanate appieno con una cura

tutta controstimolante, recando le cacciate del sangue ad un numero indeterminato, ora di tre, ora di sei, ora di otto, ed in un caso d'una giovane furono spinte insino al numero di quindici. E senza deperimento della persona, anzi in alcuni casi si vedeva ricomporsi la fisonomia, e tutto l'abito farsi più piacevole, e poi partirne liete e per poco più avvenevoli ancora.

In un vecchio, pescatore di professione e robustissimo e di atletiche forme, si ebbe una *cistite* gravissima, anch'essa apiretica. Vi fu dapprima iscuria che poi si dileguò sotto alle prime generose missioni di sangue, tantochè non v'ebbe più d'uopo di catetere: ma in suo luogo ne venne la disuria, ed un bruciore ardentissimo d'orina. Già si usarono e robe emollienti apposte al ventre, e clisteri come fomenti interni. Del resto la cura si raggirò pressochè tutta sulle insistenti sanguigne, le quali furono recate al numero di sedici, e piuttosto generose.

XI. Si ebbero delle *artriti* una delle quali in un giovine contadino, che da parecchi mesi ne lo infestava specialmente alle ginocchia. Già si erano, come è invalso or generalmante l'uso, applicate delle mignatte; mezzo insulso e inadeguato che, anzichè giovare avea più presto nocciuto che altrimenti. Noi non ne apponemmo di sorta, e le sole cacciate generali fecero di per sè, e felicemente, l'effetto. Singolare si fu la cotenna che ne presentò il di lui sangue, specialmente dopo i primi salassi. Qualche applicazione locale discuziente, e null'altro: ma sul fi-

nir della cura si apposero de' vescicanti per cessare i residui del processo infiammatorio, specialmente al ginocchio destro, e dissipare lo stravenamento che vi si era fatto di fluido sieroso, o sinoviale, e ne partì perfettamente guarito.

Anche in questo caso i salassi furono piuttosto *molti*, e l'ammalato anzichè decadere, acquistò di giorno in giorno e migliore aspetto, e le condizioni generali ed interne tutte migliori. Io feci così in questo come in altre circostanze analoghe praticare delle unzioni di sugna *suilla* come quella che si mantiene sulla parte, senza che sì facilmente disperdasi, siccome fa un'altra qualsiasi qualità d'olio fluido (come l'olio d'oliva, di lino o di mandorle) e così si serve anche ad un'azione morale e sì sull'animo del malato, che vede far quello che più mai si può, ed eziandio su quello degli uditori e degli allievi, i quali apprendono a far tutto ciò che può esigere il caso, di più semplice e ad un'ora di più efficace, fra i rimedi locali. Dipoi aver usata questa maniera d'unzione, dirò antiflogistica, prescrissi il così detto linimento volatile (1) siccome quello che è fornito di un'azione più discuziente, qual controstimolo: e per ultimo il vescicante: tutti argomenti *omologhi* in genere nella differenza della loro speciale maniera. Il primo (cioè l'unzione oleosa) avrebbe un'azione semplicemente *emolliente*, come press'a poco farebbe

(1) Risulta d'olio d'oliva e di ammoniaca volatile alla proporzione di dramme sei di quello e di due di questa.

un cataplasma di farina di lino, o delle così dette cinque farine risolventi: l'altro, il linimento volatile, ha un'azione più forte, cioè discuziente attivando, mentre deprime la diatesi locale, la funzione del sistema linfatico; e l'ultimo poi (il vescicante) esercita un'azione fortemente controstimolante, la quale cessando i residui della diatesi inanima i linfatici nella loro azione, sicchè fanne sparire onninamente ogni stravenamento avvenuto sotto il processo di quella.

XII. Un altro caso di *artrite* parziale al ginocchio destro (gonolite) si ebbe in un ragazzo di anni da quattordici. Esso mi fu inviato e raccomandato da un illustre personaggio de' vicini Stati sardi perchè io lo facessi visitare e curare da qualche rinomato chirurgo (così mi scriveva egli). Noi lo accettammo invece nella nostra clinica. Questa affezione al ginocchio era in esso lui venuta in forza d' una cagione traumatica, cioè per un colpo riportato a quella parte. Erano omai trascorsi da sei mesi, dacchè egli soffriva sì fortemente che non potea, non che stare in piedi, nè pur muoversi. Già secondo il solito si erano apposte alquante sanguisughe senza più, di che si vedevano tuttavia le stimate. Se gli fecero successivamente varii salassi, e il sangue si mostrò, dopo i primi, assai cotennoso. Localmente si apposero robe emollienti come empiastri di farina di semi di lino, e di farina di segale: vi si applicarono, quasi per ultimo, delle sanguisughe, poscia un vescicante. Egli risanò perfettamente.

E tutte queste flemmasie, quantunque forti, non si accompagnarono giammai con febbre.

XIII. Ma non queste sole si ebbero senza febbre. Se ne riscontrarono d'ogni fatta: cioè *epatiti, spleniti, gastriti, encefaliti*, e d'altra maniera: nè furono lievi, ma gravi; il che si parve dal numero non picciolo delle sanguigne che vi si richiesero ad interamente cessarle insino dalle radici. Le affezioni però del petto furono, come sogliono sempre, le predominanti. Se ne ebbero delle miti, ma le più furono a dismisura forti, e se non soccorreva una terapia quanto pronta, altrettanto generosa, le più sarebbero passate in vizi cronici ed organici, ovvero (il che è vie peggio) in morte.

XIV. Tra queste alcune poche latenti, altre più manifeste, e per poco tutte apiretiche. Il trattamento fu *uno*, il quale non variò che di grado, sicchè si andò, come suol farsi sempre, proporzionando alla gravezza della malattia. Onde altre tra queste si sanarono con pochi, altre con molti salassi. In alcune se ne richiesero tre, cinque, otto, ed in alcune eziandio più, siccome in qualcuna insino a diciotto e venti. Il sangue si mostrò più o meno cotennoso, massimamente dopo alcune cacciate; e tanto più tale ne apparve, allorchè interessate ne erano le pleure, o qualunque altra membrana sierosa. Queste affezioni ora si appalesano sulla mucosa de' bronchi, e perciò diconsi *bronchiti*: ed ora essendo fortissima la infiammazione di questo apparato organico, il processo flogistico si distende e penetra anche al paren-

chima polmonare, se pure non ebbe immediato cominciamento dal polmone stesso: ed ora è sì forte la infiammazione che investe e pleure e polmoni e bronchi, e assai sovente anche il sistema cardiaco. Questi gravissimi casi a certi anni sono assai frequenti; e quindi frequenti gli esiti fatali, onde sogliono essere susseguiti.

Si tiene per noi costantemente una graduata progressione nel metodo, e cominciando da salassi relativamente generosi (di diciotto, o venti once per lo più) si vanno ragguagliatamente decrescendo. Ma sempre si insiste insino a che non sono del tutto cessate le indicazioni. E queste debbono apparire da un complesso di segni, il senso de' quali è più presto effetto di una intuizione dell' artista che altro; ma egli si sentono e dal successivo svolgersi della cura, e dal graduato decrescere e poi venir meno della malattia. Il pratico però da lievissimi segni, che egli solo, vero sacerdote di *Igea*, e da certe dirolle quasi *sfumature* e *ombreggiamenti*, trae argomento per risolversi ora a far sosta, ed ora a proseguire nel trattamento. V' ha certi confini che non si vogliono nè oltrepassare, nè sostarsi al di qua: perocchè se sconcia e grave cosa è il varcarli, e creare così una malattia opposta, cioè di *controstimolo*, non è manco non dirò sconcia e grave, ma funesta e piena di pericolo lasciare un residuo d' infiammazione in qualche viscere, ma soprattutto ne' polmoni, il che apre la via agli infiniti mali cronici che assediano l'uomo.

XV. Difetto troppo grande di alcuni di fare in

principio od un salasso picciolissimo, quando se ne richiederebbe un grosso, e peggio poi in luogo di esso apporre delle sanguisughe. Dopo di che sovente i malesperti pratici si arrestano, fanno sosta: la qual cosa è cagione assai spesso di perdere il malato, o fare che di un lieve male ne venga un gravissimo. Nelle malattie prette infiammatorie, massimamente agli organi nobilissimi del petto, si richiede per lo più non solo una cura pronta ed immediata, ma altresì forte, cioè proporzionata ed alla intensità dell'affezione, e all' indole delle parti affette. In certi casi e in certi soggetti, e sotto certe annue costituzioni fa di mestieri rifuggire incontanente a grosse sanguigne e pronte per impedire la rapida *ostruzione* de' polmoni, assumendo essi quella qualità che dicesi *epatizzazione*. E questo avviene specialmente in quelle persone, che ed altre volte soggiacquero alla *pneumonite*, e quando il sangue è molto carico di fibrina morbosa, la quale poi si stravena pei vasi, ove si cape, versandosi nel parenchima polmonare. Egli è questo processo una maniera di *plasticismo* organico, che in certi casi, e in certi soggetti dà luogo a questo immedicabile vizio. E in tali casi non v' ha altro compenso che una prontissima cura, consistente nelle velocissime e generose sanguigne.

XVI. Nel principio d' una malattia infiammatoria (del petto massimamente) non si vuol usare che una cura semplicissimamente *antiflogistica* nel più stretto senso, la quale dee consistere nelle cacciate opportune di sangue istituite più o meno *prontamente*,

largamente e *reiteratamente*, e nella ministrazione altresì di semplicissimi rimedi di azione, come dicevasi un tempo, refrigerante, quali sono i sali neutri dati *fracta dosi*. E questi sono il solfato di magnesia, il cremor di tartaro e il nitro e il tartaro stibiato. Con questi senza più, in quanto ai rimedi si fanno prodigi (1).

Essi sono altrettanti argomenti ausiliari al salasso. Sovente anche in recentissime, ma non troppe forti flemmasie non ho adoperato in prima che il solo salasso giunto ad una dieta strettissima, e a larghe bibite acquose, come sarebbe la decozione d'orzo semplice, o meglio poi nitrata. Ma se riesce in alcuni casi speciali pur questa maniera, bisogna però convenire che i rimedi predetti coadiuvano assai la sottrazione del sangue, e ne *risparmiano* qualcuna, accelerando così la guarigione, e questa poi si ottiene e più compiuta e sincera.

XVII. La operazione di tutta questa suppellettile sta nella purgazione, cioè nel sottrarre dal corpo umori e materie sì per una via diretta, e sì per una indiretta. Ora tutti questi mezzi sono controstimoalnti in quanto che l'azione prima prima de' rimedi

---

(1) La scuola del *Broussais* gli rigetta come dannosi; ma io posso assicurare con tutta fede e verità che ciò è falso. Anzi gli usiamo col più segnalato vantaggio in tutte le affezioni del tubo alimentare, le quali si possono offrire, e si offrono sotto svariatissime forme. I seguitatori di questo caposcuola non prescrivono che *inedia*, *ghiaccio* e *sanguisughe*. Di altri rimedi non si parla. Ma qual'è il loro successo?

farmaceutici si esercita immediatamente sulla fibra, recata a stato morboso di stimolo soverchio. Si esercita pertanto eziandio fatta astrazione dalla successiva evacuazione che tien dietro alla loro azione. Purgano il solfato di magnesia e il cremor di tartaro. Almeno il purgare per secesso è la loro principale operazione; ma varie altre purgazioni adoperano. Il nitro ha per eccellenza il far orinare, e il tartaro stibiato il vomitare, o procacciare maggiore traspirazione, e talora purgare anche assai fortemente. E la dieta che altro è se non una purgazione negativa? Ma con questo purgare non si menoma fors' anche, e non si disperde fuora del corpo un qualche imponderabile prezioso, e massimamente e sicuramente del principio vitale? (biotico) (1). Depressa poi in buon dato la diatesi infiammatoria, e già avviata la malattia verso la sua crisi, vengono allora in acconcio certi rimedi di azione come dicesi *elettiva*, ma che non lasciano tuttavia d' esercitare sull' organismo tutto una forza dinamica speciale. Tali sono l' acqua di lauro-ceraso, e sue analoghe distillate e *coobate*, il quale rimedio si conviene ne' soggetti giovani, ed a preferenza nelle giovani donne, in tutti coloro cioè in che è assai prevalente il sistema nervoso: e così anche la digitale,

(1) Questo imponderabile, cioè il principio biotico (vitale), si disperde per la traspirazione, per il sangue mestruo, per la marcia delle piaghe, de'cauteri, e per le purgazioni d'ogni maniera che si effettuano nel corpo o naturalmente, o artatamente.

la squilla, il chermes minerale e l'aconito, e in certi casi anche il calomelano: e fra questi farò ricordanza del *solfato di chinina* trovato da noi un ottimo controstimolo ne' mali del petto massimamente, siccome quello che in certi casi provoca anche largamente le orine. E tutti i rimedi che ciò adoperano, sono stati sempre riconosciuti per utilissimi nelle affezioni toraciche. Cosa conosciutissima eziandio dagli antichi scrittori. Così anche le cantaridi, che sono farmachi eminentemente diuretici come tutti sanno, sono tanto usati, e vantaggiosamente, sotto forma di vescicatoj nelle malattie degli organi della respirazione, ed anche usate internamente (come alcune fiate ho fatto io medesimo in certi casi gravissimi e quasi deplorati) mi hanno prestato maraviglioso effetto. E questi vescicanti unitamente ai rimedi entro, ed insieme colle frizioni stibiate fatte sopra larga superficie, e talora anche co' senapismi fatti discorrere qua e là sopra più luoghi, mi sono stati di un prodigioso effetto, e per poco non direi miracoloso, avendomi sottratto quasi a morte inevitabile gravissimi ammalati. Costumo poi in questi casi estremi far la medicatura delle escoriazioni de' vescicanti con una pomata *cantarizzata*, fatta cioè con un ungento semplice giuntavi della cantaridina, ma più spesso e *preferibilmente* delle cantarelle in natura, sottilissimamente polverizzate.

XVIII. Io mi sono intrattenuto un pò a dilungo intorno alle malattie del torace, siccome quelle che sono e più frequenti e più pericolose, ed anche quin-

di più soventemente mortifere. E i tre che abbiamo perduto, sono periti appunto di affezioni toraciche, particolarmente di *polmonite*. Nè quando si dice che un tale è morto di polmonite, o di encefalite, o di epatite, ecc., non s' intende già che quella sola affezione e' si avesse, quella pure è stata od è paruta la più forte, e come, per dir così, il focolajo principale della malattia ond' è rimasa vittima. Generalmente queste flemmasie si nascono per una diatesi universale, determinandosi poi il processo infiammatorio, che è l' eccesso massimo di quella, in una parte più che in un' altra, per più ragioni inerenti alla qualità delle cagioni morbose, che hanno eccitata la parziale infiammazione, per la singolare predisposizione del soggetto, per la influenza della dominante costituzione, e per la stagione e per non poche altre cagioni. Ora avviene che una polmonite, quando si solleva sulla scala della sua potenza, si associerà all' *epatite*, all' *encefalite* e ad altre flemmasie, siccome ne ha dimostrato e dimostra giornalmente e la pratica e l' istoria medica e l' anatomia patologica.

XIX. Tre adunque, come abbiamo detto più addietro, furono i malati che ne morirono di cento cinquanta quattro, che se ne ebbe; e tutti e tre affetti di *polmonite*. E ne giova, e fia utile dire sotto brevità di ciascuno.

Il primo si fu uno Stropiani Pasquale, di anni diciassette, stalliere in Borgoticino. Ne venne in clinica il dì 21 di novembre, e vi cessò di vivere il dì 29

del successivo gennajo, sicchè rimase in clinica giorni sessantotto. Egli era scarmo della persona e macilente, ed ammalato da più di giorni quaranta. Avea tutti i sintomi noti di una grave affezione del petto giunta a forte cefalalgia; ed avendo già sofferte delle febbri intermittenti portava sensibili vizi all' addomine. S' introdusse l' usato governo di cura, ma tantosto mi feci accorto della gravissima affezione che m' avea tra mani: imperocchè oltre gli altri segni che ne erano apparsi prima, ne venne in appresso la qualità del sangue oltremisura cotennoso a farci concepire più presto disperazione che speranza di risanamento. Ed insieme colla cotenna anche il non regolare miglioramento, da poterne di leggieri argomentare un ben avventuroso giudizio. Sicchè alternando tra bene e male, ed ora dandoci alcuna speranza, ed ora incutendoci grave timore, si recò al fato estremo per uno di quegli esiti proprii delle grandi infiammazioni, in che colla *ipertrofia* de' visceri, si ha la flogosi alle membrane e sierose e cellulari, quale si è l' *anasarca.*

Capo. La sezion del cadavere fatta al debito tempo ne mostrò la dura madre aderente in vari punti alle ossa del cranio: injettate le meningi: la sostanza cerebrale inzuppata di siero: i ventricoli laterali contenenti alquanti cucchiaj di esso.

Petto. Molto siero limpido in ambe le cavità, polmoni compressi, edematosi; lobo superiore sinistro indurito e aderente alla pleura, la mucosa de' bronchi spalmata da muco viscido, spumeggiante; il ventricolo sinistro del cuore assai dilatato.

Ventre. Pieno di siero misto ad una gran copia di linfa *plastica*, la mucosa dello stomaco arborizzata dal viluppo capillare e rammollita, quella delle intestina edematosa. Fegato e milza notabilmente aumentati di volume.

XX. Il secondo caso si fu una giovine contadina di anni 25, di nome Bargigia Luigia, di S. Lanfranco. Venne nell' istituto clinico il dì 24 di novembre, e cessò di vivere il dì 8 di dicembre successivo, cioè dopo giorni quattordici di stazione. Da cagioni reumatiche si ammalò di una fortissima *pneumonite*, e la portò per più di giorni venti senza fare alcun rimedio. Appena la vedemmo, se ne fè funestissimo il pronostico. La cura fu pronta ed attuosa. Si istituirono da nove in dieci cacciate di sangue, si apposero anche più d' una volta delle mignatte ai luoghi convenienti, si usarono vescicanti, frizioni stibiate, oltre ai rimedi per entro che l' arte addita per i più acconci. Tutto inutile. La forza del male vinse ogni più pronto e forte soccorso.

La sezione ne mostrò, nel *capo*, meningi mirabilmente injettate ed *ingrossate*: spandimento di siero sotto l'aracnoidea: inzuppatane eziandio tutta la sostanza cerebrale, e tutta punteggiata per vasellini sanguigni: nei ventricoli laterali qualche cucchiajo di siero; ed anche alla base del cranio, non senza vedersene pure nello speco vertebrale.

Nel *petto* antica aderenza del lobo posteriore inferiore del polmone sinistro alla pleura e quasi tutto *epatizzato* con traccie d' infiammazione essendo

intensamente rosso, e quella picciola porzione che non lo era enormemente inzuppata di sangue. La mucosa di tutto l' albero bronchiale ingrossata, injettata e ripiena di densa mucosità. Rilasciato il cuore, e alquanto dilatato il ventricolo sinistro.

Al *ventre* il peritoneo injettato qua e là: il ventricolo ne offrì alcune ecchimosi sulla sua mucosa, e come corrosa in diversi luoghi, ma specialmente al suo fondo: e quella delle intestina, così tenui come crasse, arborizzata qua e là: nel *ceco* varie ulcerazioni, profonde quasi tanto quanto lo spessore delle sue pareti. Il fegato di mole enorme, e tutto inzuppato di sangue venoso.

XXI. Il terzo caso ebbesi in certa Bocchioli Rosa, giovane contadina di anni 19, da Villantieri, la quale venne fra noi affetta come gli altri due da forte *peripneumonia*, da cui era stata colta da più di trenta giorni innanzi, ma come che sia non ebbe fatto nessun rimedio. Non sopravvisse in clinica che giorni diciassette.

La cura fu pronta ed attivissima, ma bentosto a malgrado di essa fessi tantosto grave oltremodo. Ne venne affanno di respiro e rantolo, e qualche delirio e sopore.

Nulladimeno la malattia, essendo noi rifuggiti all' applicazione di vescicanti, sanguisughe, frizioni stibiate e senapismi, intanto che si insisteva nella cura generale interna, ministrando e tartaro stibiato ed altri acconci farmaci, e qualche salasso secondochè richiedeva l' indicazione, avvenne che in mezzo

ad un miglioramento grandissimo tantochè ne parea già già essere, com'era, per afferrare il porto della convalescenza, una *flebite* insorta dietro alla flebotomia con febbre intensissima ad accessi, ce la tolse di mezzo a nostro inestimabile dolore. Era questa giovine di infelice costituzione, ed *amenorroica.*

Necroscopia. Notabilissimo dimagramento. Nel cervello tracce di manifesta infiammazione, e qualche effusione di siero nei ventricoli ed in tutta la sostanza cerebrale. Stravenamento di sieri in ambedue le cavità del petto. Il lobo inferiore di entrambi i polmoni aderente alle pleure, e induriti (epatizzati). La mucosa bronchiale arborizzata, e ripiena di muco puriforme. Il cuore sensibilmente ingrossato, con dilatazione dei ventricoli.

Le intestina distese da gas: la mucosa del ventricolo injettata, e rammollita, e a luogo a luogo mancante: nelle intestina parziali arborizzazioni. Fegato e milza notabilmente ingrossate.

XXII. Non ha mai trascorso un anno che non si sieno avuti dei casi di *pellagra.* Ma molti più che ora non avviene, me ne occorreva ai primi anni, che intrapresi il magistero clinico, essendo quelli prossimi stati alla memorabile carestia del 17. Nel qual tempo (e così in tutte le carestie) infuriò orribilmente la pellagra. E ne ho avuti dei casi notabilissimi, ed alcuni ne perdetti stante la estrema ferocia, e per così dire tirannide del male.

Erano i pellagrosi di quest' anno due femmine; una delle quali ragazza (Morbelli Luigia, di S. Naz-

zaro), di anni sotto ai quattordici, gentile ed avvenevole, la quale essendo stata come quella che era di povera nazione e contadina, esposta per molti giorni e da mane a sera agli ardenti soli dell'equinozio di primavera, cadde in questa laida affezione, e tanto più di leggieri per essere e mal nutrita e dilicata come al suo sesso e ai suoi teneri anni per lo più si appartiene, ed inoltre per essersi assoggettata volontariamente a troppa più fatica che non avrebbe comportato il suo sesso, la sua età e la complessione sua. Si presentò alla nostra clinica col dorso delle mani essiccato, e tutto ricoperto d'una cuticola liscia, dura, fosca, la quale dava vista di voler qua e là screpolare. E così all'incirca al dorso de' piedi. Notabile si è che questa degenerazione suol essere, com'era in questo caso, circoscritta ai polsi, dove per avventura giugnea la manica dell'abito a ricoprir le parti dalla sferza del sole. Questa macchia che deturpava il dorso delle mani e de'piedi si notava pressapoco anche all'apice del naso, al mento e per poco a tutta la faccia. Si osservava anche sulla parte anteriore e superiore del petto, e tanto o quanto pur sullo stinco. Avea questa pellagrosa le gengie rigonfie e molto rosse e la lingua egualmente; il ventre tumidetto; e dolente poi al tatto la regione dell'epigastrio, e il capo pesante, e di tempo in tempo anche dolente.

Furonle istituite da quattro sanguigne, e le furono amministrate ora le polveri risolventi (1) ed ora

(1) Si compongono (come ognun sa) di un'oncia di cremor di tartaro e d'un grano di tartaro emetico.

il solo cremor di tartaro collo zucchero, ed ora un pajo di grani di tartaro stibiato sciolti in sette od in otto oncie di acqua comune distillata da pigliarsi a cucchiaj, ed una sola volta le furono apposte delle mignatte all' epigastrio. Si dileguarono in picciol tempo (cioè in nove o dieci giorni) le anzidette laide macchie, e insiem con esse tutti gli altri accidenti morbosi, e fecesi lieta e di bell' aspetto e perfettamente sana. Se le fecero fare per ultimo alquanti bagni dolci a giusta temperatura, e ne partì quindi per ritornare in seno ai suoi dopo trenta giorni di permanenza in clinica. Non riferiamo l' altro caso per non offrir nulla di singolare da questo.

XXIII. Quando ebbi ai primi anni, come ho detto, la clinica molti casi mi occorsero di questa orrida affezione, alcuni pochi dei quali andarono al termine fatale. Osservai allora che in questi ammalati erano sì fattamente disfatte le carni, che si formavano lievemente dei decubiti per ogni dove, all' osso sacro, ai calcagni, ai cubiti, e perfino alle scapole; la bocca si spargeva di afte, ed era tutta arrossata di rossore resipilaceo. La sezione dei cadaveri ne mostrò estrema floscezza delle carni muscolari, e queste intensamente rosse, e in tutti i visceri poi tracce sensibilissime di una certa infiammazione *sui generis*, essendo tutte le parti arrossate e turgide di sangue. Egli è a notare qui che questi casi che finirono in morte, si accolsero trovandosi già al terzo e fatale stadio della malattia, senza che avessero avuto per lo avanti veruna sottrazione di sangue, e in questo

stato di singolar flogosi si trovò il cervello e lo spinal midollo ed i visceri del petto e quei dell' addomine.

Io ho narrato ciò che mi ha fatto vedere in alcuni pochi casi la *necroscopia*, non già per dire che sia sempre così, ma per dire quello che cadde sotto la nostra osservazione. Ma quel che parmi di poter asserire con quasi assoluta certezza si è che questa affezione suole essere il più delle volte, per non dire sempre (ma nol diciamo per non dar nello scoglio del sistematico), di fondo infiammatorio ; e noi le abbiamo curate mai sempre tutte quante me ne sono occorse, con cura antiflogistica, e col miglior successo.

XXIV. Generalmente i medici, com'è avvenuto di tutte le malattie apparse di nuovo, si son travagliati meglio a cercare un qualche specifico, quasi che vi fosse, o potesse esservi *in rerum natura,* anzichè le giuste indicazioni. Ma ciò che non ha fatto la ragione astratta e il diritto pensare, lo ha fatto la ragione pratica e la sperimental logica, i quali sono legittimi parti del tempo. Così avvenuto è che non si vada più fantasticando dietro ad un impossibile, cioè dietro ad uno specifico, ma sì dietro alle più sane indicazioni. Ed un' altra cosa che non posso passar sotto silenzio si è la smania di riguardare il bagno tuttavia come l' áncora sacra, e per poco non direi la tavola di salvamento in questa malattia. Certo che i bagni d' ogni maniera sì d' acqua dolce, come di medicata sono ottimi e valevolissimi in tutte le ma-

lattie cutanee. Ma se sono esse forti, ed assai elevate sulla scala *diatesica* sono inferiori all'uopo. I bagni non sono, nè possono essere che mezzi ausiliari, ed operano come mezzi antiflogistici (rilascianti, emollienti) sull'organo cutaneo, e per esso su tutto l'organismo. Ma non hanno potere che basti a vincere malattie gravi e antiquate, e perciò profondamente fitte nel sistema tutto del corpo, come per lo più sogliono essere le malattie, che interessano quell'organo cotanto esteso, e di cotanta dignità nella vita degli animali. Si richiederanno perciò delle cure forti, generose e generali, nè più nè meno come si richieggono in ogn'altra grave e profonda *flemmasia*. E noi in tutte le malattie cutanee abbiamo sì messo in pratica i bagni, ma quando la malattia era già quasi vinta, o vinta anche del tutto colla precedente cura antiflogistica pigliata in tutta la sua estensione. Ma forse torneremo per innanzi su di questa materia. Per ora qui basti.

XXV. Delle malattie cutanee croniche (impetigini) se ne sono avute sempre in tutti gli anni, quando più, quando meno. In alcuni anni se ne ebbero in buon dato perocchè, sparsasi voce di alcune singolari cure fattesi nel nostro istituto, ne fioccarono da ogni dove. La cura di tutte queste variatissime forme fu mai sempre la antiflogistica; ma non già come si suole fare generalmente con uno o due cacciate senza più, ma sì bene con molte più, ora quattro, sei, otto, dodici, ed in un caso (di un carabiniere sardo) perfino a diciotto, e generose; e tutti

nè guarirono, del che ho fatta menzione in altri specchietti clinici (1). In quest' anno se ne ebbero tre casi in altrettante femmine. Una vi fu una Gaj Graziosa, maritata, di anni 22, di temperamento eminentemente sanguigno e di belle fattezze. Portava ella un erpete alla faccia, da cui erane tutta laidamente deturpata, e principalmente il mento e il labbro e il superiore e l' inferiore, e poi anche il resto della faccia.

Se le istituirono undici salassi, e piuttosto generosi, se le apposero delle sanguisughe all' ano ed ai pudendi: e per entro ora cremor di tartaro solo, or col tartaro emetico, ed ora il tartaro emetico di per sè. Localmente non si appose che della farina di segale ad assorbire l'umor che ne stillava (dal mento e labbro inferiore). La cura fu tutta generale. E caddero a mano a mano essiccandosi, di per sè le croste, e comparve il volto netto che era degli avvenenti. Allora qualche bagno generale, e una decozione di lapato acuto posero il colmo alla cura dopo circa quaranta giorni di permanenza in clinica.

XXVI. Un'altra (Serra Maria), di anni 19, contadina dello Stato Sardo, portava un' eruzione erpetica al collo ed al petto, al dorso ed anche alle braccia, in alcuni punti della quale v' era manifesta ulcerazione sottoposta alle molto disformi ed elevate croste. A cotai luoghi si appose un semplice unguento

(1) Vedi gli « Annali di medicina » dell'*Omodei*, in che furono a suo tempo registrati.

con precipitato rosso, ma la cura principalissima fu tutta generale, e come dicesi interna. Pressapoco eguale, ma a grado minore, fu la cura fattasi in questa, e nel volgere d' una trentina di giorni ne partì sanata.

Se le fecero fare per ultimo alcuni bagni tepidi, se le amministrò allora per alcuni dì del solfuro di antimonio, poi infine del lattato di Marte (essendo altresì amenorroica e clorotica) e si accomiatò essa stessa spontaneamente da noi in ottimo stato.

La terza ed ultima si fu una Giorgi Maria, di Broni, di anni 24, servente, assai pletorica. Portava essa da parecchi mesi un' eruzione che prendeva e tronco e faccia. Era questa un' esantema di una forma tutta particolare; erano come bitorzoli duri, carnosi per poco a guisa di un' orticaria al sommo dei quali si osservava per lo più una crosta: e questi bitorzoli altri appianati ed estesi, altri acuminati e ristretti. E sì in questo caso, come negli altri menzionati di sopra, non si ebbe verun sentore di febbre. I polsi però erano tesi, duri, alquanto vibrati. Furono istituiti in questo da nove cacciate di sangue, prima di once venti, poi di diciotto, poi di libbra, e così si andò decrescendo gradatamente. Il sangue ci si mostrò cotennoso qui come negli altri, e non ai primi, ma ai successivi salassi. In questo caso si osservò una resistenza grande della eruzione, la quale non piegò affatto che alle due o tre ultime sottrazioni di sangue. A queste deonsi aggiugnere le mignatte apposte (una sol volta) ai vasi emorroidali.

Si fecero anche ad essa in via e di nettezza e di rimedio alcuni pochi bagni prima che abbandonasse la clinica. E se le ministrò in quel mezzo tempo dell'antimonio crudo e una decozione di dulcamara.

XXVII. Una cosa osservabilissima che noi, istrutti da lunga ed ingenua pratica, osiamo di qui scrivere ad ulteriore rischiaramento dell' arte sopra di certe malattie che il volgo dei medici ha sempre riguardate con occhio pieno di stupore, e come malattie arcane, dove non altro valesse che una cura arcana, vale a dire l'uso di certi rimedi specifici. E qui osiamo, come ho detto, esporla ad istruzione de'giovani medici (ai quali soltanto parmi d'aver ragione a dirigere le mie parole) ov' essi vogliano, o non isdegnino almeno di farne il lor pro, onde sanare alcune affezioni, tenute altre per altrettanti *opprobria medicinæ*, ed altre non sanabili se non con dei rimedi di una specifica, o meglio diremo misteriosa azione, denominati perciò *specifici*. Noi al contrario, posti dall'un dei lati questi pretesi specifici, ci siamo attenuti mai sempre alle cure comuni servendoci dei comuni mezzi antiflogistici; e con questa differenza dalla comune usanza, che in luogo di fare uno, o due salassi al più (o forse niuno) e quindi passare all' uso di questi rimedi già ricordati, noi al contrario (richiedendolo il caso come per lo più il richiede) abbiamo spinta la cura antiflogistica insin dove si convenia spingerla, nè più nè meno cioè come si suole fare, e si fa in una comunale flemmasia. Da ciò ne è provenuto che sotto questo metodo sono venute a

sanar *radicalmente* le più estese ed inveterate impetigini, senza perderci inutilmente, e non senza danno dei malati, nell'usare e riusare de' bagni e delle decozioni come diconsi rinfrescanti e depurative. È qui da osservare due cose: l'una che non volendo spingere il trattamento insin dove convien spingerlo a pieno saturamento della diatesi, non si dee nè pure toccare il sangue; perocchè facendo una inadeguata sottrazione di esso senza più, ne suol seguirne nei più de' casi piuttosto del sobuglio che altro. E così egualmente addiviene in tutte le altre malattie, allorchè essendo un pò forti ed elevate sulla scala morbosa, o si prescrivono de' soli farmaci; ovvero se si rifugge al salasso, se ne fa o di troppo scarsi rispetto al bisogno delle indicazioni, o veramente non vi si insiste quant'è duopo. L'altra cosa si è che in questa maniera di cura oltrechè ne conferma *a posteriori* la filosofica dottrina delle due possibili condizioni morbose (le due grandi generalità patologiche), di stimolo cioè e di controstimolo, ne viene al tempo stesso a confermarsi (cosa principalissima ed importantissima) essere la diatesi di stimolo (la infiammatoria) la base e il fondo di pressochè tutte le malattie.

XXVIII. Così si può fermare in massima (per ritornare su di questa materia) che assai malattie credute per lo passato generalmente insanabili, o di difficilissima cura, vengono per lo più a risanare per la insistenza del metodo antiflogistico, e specialmente per il saggio uso della sanguigna. Non si veggono

forse molte e molte malattie giudicate di disperata cura, venir meno e guarire con certe cure negative, tutte raggirantesi in alcune osservanze della igiene, come sarebbe quella che si fa colla dieta aquea, o lattea, col vitto strettamente e rigorosamente pittagorico? ed ho vedute alcune persone venire dall'estremo settentrione alle contrade meridionali per far la cura, come dicon essi, dell'uva, non usando quasi altro a tutto pasto che di questo grazioso frutto. Mi è noto un uomo assai facoltoso d'una città vicina, il quale a tutti gli anni di primavera si reca espressamente in un paese, dove belli e saporiti vi prosperano gli asparagi, usando quasi esclusivamente di questo vegetabile per lo spazio di due mesi: e di tal modo (a quanto pare) insistendo, si è condotto a gravissima età senza che sia incorso più mai in certe malattie del petto che in sua gioventù spessamente ne lo infestavano. Colla insistenza per tanto in queste ed altre analoghe ragioni di cura si vengono a risanare ostinatissimi morbi, e per poco giudicati insanabili.

Ma queste osservanze sono più atte a prevenire dei mali, anzichè a guarirneli; oltre di che queste cure, profilattiche più presto che curative, esigono e assai tempo, e diuturna perseveranza, le quali cose non possono convenire nè in tutti i casi, nè in attualità di vera malattia, alla cura della quale viene essenzialmente richiesto il pronto presidio dell'arte.

XXIX. Le nevrosi specialmente sono tra quelle pertinaci malattie che più sogliono resistere e recalcitra-

re alle ordinarie cure de'medici: quali le epilessie, le ipocondriasi, le ischiadi, certe febbri intermittenti, la sifilide, la isteriasi: e di quest' ultima ne ebbi un singolare esempio, che mi giova di qui riferire. Ne era il soggetto una giovane (Passerini Angiola), di anni 25. Maritata da parecchi anni non ebbe mai figli, e fu bersaglio a fiere passioni. Non v' è male che ella non accusasse, e da cui non fosse infestata. Grave cefalgia, ansietà di respiro, senso di soffogazione, vivo dolore all'epigastrio, tensione all'ipogastrio con qualche segno di cistite e di metrite, grave lombagine, stiramenti di nervi, veglie ostinate, polsi irregolari, inquietudine, smania, forte accensione alla faccia, dolore alle fauci, ecc. ecc. Non mai spontaneo il secesso, convenendo provocarlo ad arte, sicchè abbandonata a sè non avea beneficio che ogni otto o più giorni. Ebbe sette cacciate di sangue, e venti sanguisughe in due volte, le quali menarono molto sangue. Per entro sale amaro, qualche poco d'estratto di josciamo, ed alcuni bagni. Fece ventidue dì di stazione in clinica, e ne partì in uno stato a maraviglia lodevole. Questa donna era stata curata prima con una farraggine di rimedi, ma senza verun vantaggio.

E questa medesima cura si adatta generalmente a tutte pure le summenzionate; ma questa non dee essere incompiuta; e tale si è quando si riduce a una o due cacciate di sangue senza più, per seguire una specie d' usanza empirica meglio che un razionale intendimento. Ed allora non già una o due, ma sì quattro, sei e più secondochè esigono le indicazioni,

e secondochè la cura medesima ne dimostra, e ne insegna ne' suoi effetti. Io non intendo già che sempre debbasi fare così, nò certo. Questo sarebbe un assurdo sistematico. Bisogna regolarsi giusta i casi, le circostanze, le indicazioni: imperocchè v' ha dei casi tra queste summenzionate affezioni che o non esigono salassi, e ne' quali sovente basta una cura negativa, la cura dietetica; e soventi volte insiem con questa qualche appropriato farmaco. Il medico non mai dee governarsi per sistema prestabilito: pregiudizio solenne, e largo fonte di errori; e non mai *a priori*, sì bene *a posteriori*; ed avere nell' effetto del trattamento medesimo il criterio vero della strada ch' egli dee battere, e la verace norma di condursi. E per fare convenientemente questo vuolsi e gran diligenza ed isquisito senso pratico.

XXX. In quanto alle *sifilidi*, io non ne ho avute tal numero da poterne dare un giudizio fondato. So bene (e il so di certo) che in molti casi si falla di leggieri la diagnosi, pigliandosi per affezioni sifilitiche ben altre e diverse malattie, come reumi antichi, nevralgie, osteotiti, periostiti, impetigini ed altre forme, alcune delle quali ne offrono soventi volte alcuni speciali sintomi propri della sifilide, come dolori osteocopi e notturni: questo error di diagnosi però era più frequente presso la vecchia scuola. Chè oggimai questo del riguardar molte di queste malattie per veneree, specialmente poi quando si veggono refrattarie a certe cure, e che perdurano assai tempo, è passato in gran garte di moda.

Oltre l' error di pigliar per sifilitiche certe altre malattie al tutto diverse, v' hanno poi certe affezioni che presentano veramente alcuni caratteri propri della sifilide, quantunque sifilide non sia, e che perciò è stata questa da qualcuno detta *pseudo-sifilide.* Quello però ch' io posso assicurare si è che alcune fra quelle che ho avute in clinica nel lasso di tanti anni, e che erano state quivi accolte per veneree, e come tali giudicate dai medici nei loro certificati, sono tutte risanate senza cura propriamente *antisifilitica.* Quindi se la sifilide non si può guarire senza mercurio, convien dire che queste non erano tali, perocchè guarirono e senza mercuriali, e con niuno di quegli argomenti che si tengono per antivenerei, come sono le decozioni de' legni indiani. Ma dirà qui alcuno, saranno recidivati i malati: ed io dico rispondendo di no, avendo tenuto dietro ad essi, e mi sono accertato essere stata la loro guarigione assoluta e sincera. Generalmente si soleva per lo passato di leggieri argomentare col sofisma scolastico *post hoc, ergo propter hoc.* Veggendo, per esempio, dissiparsi o migliorare almeno sotto le frizioni mercuriali, o sotto de' mercuriali dati internamente, de' reumi, delle nevrosi, delle congestioni od altre maniere di affezioni si diceva perciò che erano di origine sifilitica. Così una volta un valente uomo in chirurgia mi narrava il caso di una gravissima ostruzione di fegato risanata dall'uso de' mercuriali, prova, asseriva egli, con tutta fede, essere stata la ostruzione di provenienza celtica. Ecco come si ragionava.

Non posso dunque nulla dire io stesso in proposito, se sia cioè o no sanabile la lue venerea con una cura semplicemente antiflogisitica.

XXXI. Ritornando ora al proposito delle cure antiflogistiche semplici e pure, mi giova ripetere che spinte queste a quel grado che si conviene, riescono a guarire molte di quelle malattie che generalmente o vanno a mal termine, ovvero perdurano mesi e mesi, e sovente anche anni ed anni. Ho potuto verificare col fatto di uua lunga prova, che alcune lente flemmasie del cuore, del fegato, del ventricolo, della vescica, dell' utero, delle ovarie non si possono al tutto vincere senza un continuato trattamento tanto quanto esige il caso, e per lo più lo si richiede più forte di quel che si pratica comunemente. E da qui, non giudicata affatto la malattia, ne proviene quella infinita caterva di male indisposizioni, da cui è per lo più vessato l' uomo. Ma a proposito della infiammazione delle ovarie debbo dire averne noi avuti alcuni esempi negli anni decorsi ed uno anche in questo: e si osservò in una B...., G..., di Pavia, d' anni 26. Da molto tempo e di tanto in tanto ella soffriva dei dolori ai lati dell' addomine verso le regioni iliache. Il ventre se le tumefaceva fortemente: era allora dolente al tatto: provava un' ostinata stitichezza, avea qualche sintoma isterico; lo stare in piedi a dilungo la incomodava, e a disagio poteva far le scale: il concubito le riusciva alle volte doloroso: i mestrui fluivano copiosissimi, ed erano più presto un' emorragia che

vera mestruazione. Avea questa donna sofferti parti laboriosi, ed al seguito di questi soggiacque a delle malattie puerperali non bene poi giudicate. Di tempo in tempo poi era assalita da qualche febbricciattola, e qualche volta anche da degli svenimenti: l'appetito di lei svogliato, le notti insonni. Quando venne in clinica avea il ventre enormemente teso, e premendo alquanto provava profondo dolore ad ambi i lati, e specialmente al sinistro. I polsi erano tesi, contratti, picciolissimi, gli estremi freddi, e di un notabile pallore era dipinto il suo volto, dove si potevano quasi, per dir così, leggere i patimenti che ella provava. Le furon fatte undici cacciate di sangue, e questo si mostrò non so se al quarto od al quinto salasso, cotennosissimo: se le apposero delle sanguisughe ora ai pudendi ed ora al ventre ai punti più dolenti. All'interno se le amministrò del solfato di magnesia dato *epicraticamente*, qualche presa di olio di ricino, delle bevande nitrate, e per ultimo dell'acqua coobata di lauro-ceraso, e qualche grano di josciamo: nè accade il dire essersele fatti fomenti all'addome, e de' cristei emollienti. Ne partì dopo quaranta giorni in plausibile stato.

XXXII. Ho voluto riferir questo caso, come ne potrei riferir alcuni altri in cui si ebbe a *sospettare* fondatamente di un' *ovarite*, e col riferirlo intendeva io di provocare su di questa singolare affezione, non rarissima a riscontrarsi, l'attenzione più diligente de' medici. Ma sia stata questa speciale affezione o qualche altra intorno alla inferiore regione

dell' imo ventre, certo è che guarirono o migliorarono almeno sotto un trattamento antiflogistico più o meno forte con tutti i segni di vera flemmasia, fra i quali la cotenna del sangue. In un caso però (avuto ha già qualche anno) che terminò fatalmente si ebbero a ritrovare le ovaja convertite in grandi ascessi: cosa che si sospettò durante la vita, essendo stata la persona affetta da gravissima *pneumonite*, vinta o quasi vinta la quale, ne vennero in campo gli indizi sebben dubbiosi di affezione alle ovaja. E qui come in cento altri casi avemmo a scorgere la insufficienza dell'*anatomia patologica* per la diagnosi, mentre ho trovato non essere sempre vero quel preteso assioma medico che si va tuttodì ricantando « ubi dolor, ibi morbus ». Ma se i mali od anzi gli effetti dei mali ci si dischiudono sul cadavere, non sempre (anzi piuttosto raramente) in sul vivo. E su questo grave argomento intenderei di occuparmi, se mi si presterà e tempo e sufficienza da ciò nella seconda parte di questo *Commentario* clinico.

XXXIII. Io ne potrei riferire in buon dato di queste croniche e profonde flemmasie curate con questa cura così graduata, e curate così, dopo (nelle più) varie altre cure insufficienti e non proporzionali che non adopraron nulla.

Questa ragion di cura non è dettata da niun prestabilito sistema, ma nasce da sè dall' intima cognizione della natura della malattia. E questa cura si va per lo più confermando coll'effetto medesimo della stessa, il quale ci consiglia ora a ristarci, ora a pro-

cedere innanzi, ed ora anche a cangiar di metodo, secondochè ne detta il fatto; e così si ha per consulente la natura medesima: consulente che non inganna nè adula, ma che parla, per chi lo intende, il puro linguaggio del vero cavato dalla intima maniera di essere del corpo.

XXXIV. Forse dirà qualcuno, sono dunque tutte le malattie di una comune diatesi, tutte di stimolo da doversi tutte quante curare ad un modo, vale a dire coi controstimoli? Su di che già più d' una volta ho fatto aperto il mio concetto, concetto surto da una lunga pratica e da una assidua osservazione; il qual concetto se io dicessi mio, direi cosa non vera, essendo questa la maniera di pensare di tutti i buoni pratici di tutti i tempi. E dopo l'epoca brauniana, nella quale si voleva tutte le malattie nascersi da debolezza (astenia) si fu quell'acerrimo ingegno del *Rasori* che bandì la croce addosso a questa troppo spesso idolatrata debolezza, ed all'abuso degli stimoli e di quel metodo incendiario che tanto fu in uso sul cadere dello scorso secolo e sul principiar di questo. Se alcuno voglia ben filosofare sopra di questo proposito potrà dedurre da molti e fortissimi argomenti le prove indubitabili della tendenza generale all' eccesso di forza, alla infiammazione, ed in una parola alla diatesi positiva (iperstenica). E questi argomenti inconcussi si hanno nel comun senso di tutta l'umanità, nell' istinto medesimo degli animali, nella tradizione medica di tutti i tempi e di tutte le genti, e finalmente nella giornaliera esperienza.

XXXV. Il senso comune di tutti gli uomini che è come una tacita espressione della umana natura, un linguaggio universale e quasi una *intuizione*, è stato sempre di curarsi non altrimenti che con cure sottrattive, cioè massimamente colla astinenza e colla quiete. La dieta e l'acqua sono state ognor celebrate come i più sicuri presidii nelle lievi malattie e sì dai ministri e sì dai profani dell'arte. E questo è un dettame di natura insito in tutti gli uomini, in tutte le famiglie, in tutte le nazioni: precetto quasi divinamente scolpito nel cuore d'ogni essere, cui la natura intende di conservare, e per così dir tutelare. E queste indisposizioni a cui ogni uomo (ed ogni animale) inevitabilmente soggiace, non variano che di grado dalle grandi malattie: sicchè se in quelle sono bastanti la dieta, l'acqua, la quiete; in queste bisogna assai più, ma sempre corrispondente a quella cura, occorrendovi e materiali argomenti di spezieria, ed anche spesso il principal presidio dell'arte, le cacciate del sangue. Ma nè l'uomo solo educato e sociale, il selvaggio altresì e l'uomo nomade, e come in istato di primitiva natura senza culto e senza artificiale istruzione, altramenti si cura, quando avvien ch' ei si ammali. E che più? Non adoperan forse lo stesso eziandio i bruti animali? I quali scorti dal solo naturale istinto si affidano fortemente alla astinenza qual áncora sacra contro la sovrastante loro contraria salute? Osserviamo quell' animale domestico, simbolo di fedeltà, e notiamo quell' altro nostro familiare anch' esso, che ne è pur caro principalmen-

te, perchè ne libera come fa, da un altro animale infestissimo, di qual modo si curano eglino stessi, allorquando avviene che ammalino; il che fanno non con altro che colla astinenza quasi assoluta di più dì, ed eziandio coll' andare in traccia di alcune erbe che avidamente trangugiano, per le quali e si *rinfrescano*, e si purgano forse ancora?...

XXXVI. E la tradizione pur anche che noi abbiamo dalla storia dell' arte; imperocchè tutte le nazioni appo le quali si è coltivata alquanto metodicamente la medicina, hanno usata in tutte le malattie *quasi sempre* una cura rinfrescante, veggendosi costituita in gran parte dai purgativi. Chè l' uso comunissimo del *purgare* pigliato nel senso più largo, in che per poco si raggira l' arte medica, non prova forse più che bastantemente, essere il purgare, e il sottrarre d' ogni modo umori e materie dal corpo un mezzo non tanto di conservazione della salute, quanto di guarigione delle malattie? E i bagni e il moto e il saltar di quando in quando qualche pasto, e la sobrietà commendata mai sempre, e il vitto pittagorico usato specialmente alla primavera, e l'astinenza dal vino e dai liquori, e varii altri argomenti atti a provocare, altri *direttamente*, altri *indirettamente* la purgazione (cioè qualche sottrazione od evacuazione di umori) non sono forse argomenti bastanti a dimostrarci inchinar l' uomo per lo più alla diatesi di stimolo, ed essere perciò le malattie infiammatorie il retaggio più funesto e fecondo della umanità? Non è dunque a maravigliare, se nel più degli uo-

mini, siavi uua quasi continua predisposizione all'*iperstenia*, ed essere la pletora e lo smodato incitamento della fibra la fonte e la base del più comune stato di malattia.

XXXVII. E la diatesi opposta sarà dunque rarissima ad incontrarsi? Così è realmente. Non si può pertanto negare anche questa, e comechè da parecchi anni abbiasi una costituzione quasi permanente e *stazionaria* di mali infiammatori, pure di tempo in tempo qualche caso s' incontra di questa diatesi. Il più delle volte vengonsi questi a verificare dipoi grandi perdite di sangue, e talvolta appresso l' improprio uso di possentissimi controstimoli. Avviene anche talora che trasmodando nelle sanguigne e in altri argomenti positivamente *debilitanti*, a sorger ne venga in luogo della diatesi di stimolo l' opposta ad essa; invertendosi e rovesciandosi uno stato morboso in un altro contrario.

Io ho osservato l'esempio di questa diatesi in donne, nelle quali al seguito di un parto laborioso ha avuto luogo un' emorragia immane, dietro alla quale ne venne a risultare questa diatesi, sicchè si dovette ricorrere all' uso del laudano liquido e degli oppiati e ad altri stimoli, cessata del tutto ogni maniera di mezzo debilitante. La ho poi riscontrata in un giovine uomo che abusò immensamente del caffè, di che era ghiottissimo, e del fumo di tabacco e della venere, sicchè tutte le sue indisposizioni, ed anche le picciole malattie a cui soggiaceva di tempo in tempo, ne offrivano questa diatesi, e non con altro che

con oppio e con generosissimi vini doveasi di necessità curarle. Avviene talora d' incontrare individui, ne' quali predomina naturalmente questa maniera d' essere. Ma queste loro malattie, o piuttosto indisposizioni, si risolvono in nevralgie, in tossi convulsive, in affezioni di stomaco, in palpitazioni del cuore, ed altri consimili mali. Alcuni vizi organici sogliono essere accompagnati da questa disposizione, sia perchè vi precedette qualche malattia infiammatoria, a curar la quale (e così anche il vizio organico natone) fu per lunga pezza usato ogni genere di mezzo antiflogistico, sia perchè il vizio organico, massimamente al sistema arterioso porti con seco, per non so quale cagione, questa medesima diatesi che si vuol base della dottrina. Mi ricorda di aver veduto un uomo affetto da un aneurisma toracico che sporgeva sensibilmente fuori del giugolo, per la lunga continuazione nell' uso della digitale divenuto come una cosa stupida, riaversi coll' uso dell'oppio, e sopravvivere ancora parecchi anni.

XXXVIII. Prima di por fine a questo breve commentario clinico piacemi a proposito di questo dualismo dinamico, come si suol dire, di qui riportare un singolarissimo caso di malattia, in cui mi convenne passare da un metodo di cura all' altro, cioè dalla *controstimolante* alla opposta, e sull' effetto avutone ne recherà suo giudizio chi legge.

Una contadina di anni 21, di nome Margherita Viola, nubile, domiciliata in Borgoticino, irregolarmente menstruata, di buona conformazione, di sta-

tura più del comune, di costituzione discreta, e che non soggiacque in sua vita (per quanto si è potuto sapere) a nessun grave malore, venne in clinica il dì 23 di giugno contando già quindici e più giorni di malattia.

Avea cefalalgia frontale con calore maggior del giusto, occhi iniettati e sporgenti in fuora, naso profilato, gli angoli della bocca stirati, rossore circoscritto alle guance, romore agli orecchi, lingua ingrossata con papille prominenti, l'apice di lei intensamente rosso, e sporca alla sua base, sete molta, nullo l' appetito, stringimento alle fauci (disfagia), arrossata la faringe e tutto il cavo della bocca, respiro affannoso senza tosse; la percussione e l' ascoltazione non davano indizio di nessuna lesione al petto. Il ventre non tumido, tesi però i muscoli e contratti e dolenti in tutta la loro estensione, ma principalmente e fortemente alla regione ipogastrica, stitichezza notabile, orine scarse con sedimento laterizio, cute secca, estremi freddi, polsi piccoli, duri, coartati.

Si giudicò affetto l' utero sopra ogn' altra parte, e insieme con esso le intestina, ed in ispecial modo il ventricolo.

La cura fu come dovea essere, pronta e piuttosto forte. Se le istituirono cinque salassi, se le apposero da venti sanguisughe in due volte ai pudendi ed all' ano: poi ebbe clisteri, fomenti, beveraggi refrigeranti, e de' blandi purgativi. Sotto questo governo di cura dava indizi di cedere, ed era già quasi ce-

duta, quando un tal giorno contro ogni aspettativa fu assalita da spasmi clonici e da contrazioni spasmodiche de' muscoli della faccia, del collo e del dorso, a cui sopravvenne un notabile abbassamento della voce, indi poi apparve una eruzione di migliare per tutto il ventre, e a qualche altra parte. Si dovette ritornare dopo questo quasi insulto d'una nuova forma morbosa, all' attivo governo antiflogistico: si rinnovarono perciò le cacciate del sangue rifuggendo altresì alle frizioni stibiate ed ai vescicanti: e per entro se le amministrarono alcune pillole di canfora e di acetato di morfina in via di controstimolare massimamente il sistema nervoso (1). E qui giova dire che in vista di questi nuovi sintomi si andò sospettando di affezione al midollo spinale (2). Ma sotto tutta questa cospirazione di mezzi debilitanti e diretti e indiretti (positivi e negativi) veggendo volgere al peggio le cose anzichè giovare, essendo oggimai la paziente per poco agli estremi, considerata allora l' insistenza dell' affezione, e il suo imperversare

---

(1) La canfora è assolutamente un rimedio controstimolante, com'è la *menta piperita* che ne contiene: la qual cosa io la dico convinto da reiterate prove: e così del pari l'*acetato di morfina*, se pure non mi falla l'esperienza che ne ho pigliata io stesso.

(2) Gli spasmi e le convulsioni, da cui fu sopraggiunta specialmente a tutta la parte posteriore del tronco, e il dolore intensissimo alla parte posteriore del collo, e l'afonia e lo stringimento alle fauci e la tensione dolorosa ai muscoli addominali ed alcuni altri sintomi c' inducevano a sospettare di affezione al midollo spinale.

sotto questo rinnovato governo, mi surse in mente il sospetto di diatesi *scambiata*, e dopo aver fatta un pò di tregua ai rimedi, e pur veduto continuare il medesimo apparato di morbosi fenomeni mi gittai al metodo contrario, prescrivendo dell' oppio sotto la forma di *laudano liquido* alla dose di una dramma in once sei di acqua comune distillata. Si continuò per giorni sette nell' uso di esso recandolo a mano a mano a tre dramme per dì. Ma trascorso questo tempo si dovette sospenderlo per esserne nata una troppo incomoda stitichezza, e qualche peso e dolore al ventricolo. Intanto tutto l' insieme ne offriva un miglioramento notabile. Lasciata l' inferma in osservazione un dì, o due, e veggendo starsi stazionaria mi avvisai, in via di criterio, di farle pigliare poche dramme (però per *epicrasim*) di solfato di magnesia sciolto nell' acqua comune: e questa piccolissima dose avendo prodotto delle scariche frequenti e molto incomode, mi consigliai di far ritorno al laudano; e così si vide ritornare la voce, e ricomporsi a mano a mano ogni funzione, se non che rimanea un vivo dolore alla parte posteriore del collo, il quale non avea ceduto che poco sotto delle frizioni di un unguento *oppiato*, e si dissipò poi del tutto per un vescicante che vi si appose. Al che vi si rifiutò essa dapprima; ma veggendo poi ella stessa la insistenza del dolore, che secondo che dava vista, esser dovea intensissimo, lo richiese ella stessa, e giovò sì tanto che ne rimase al postutto libera: dopo di che essendo venuto il tempo del chiudimento

della clinica (la fine del mese di agosto) ella volle far ritorno in seno della sua famiglia (1).

Or di questo caso oscurissimo e nuovo, che ne ha tenuti sospesi sulla sua intima natura e sede, ne lascierò giudici i periti leggitori, pregandoli a por mente quai lumi ne abbia somministrato qui l'anatomia patologica: e se fosse morta, forse nulla o poco ce ne avrebbe chiarito la *necroscopia*. Ma quando anche ce ne avesse pôrto qualche lume, o che pure ne avesse chiarito al tutto la sua cagione e sede, questo ce lo avrebbe somministrato il cadavere, non già la persona mentre si vivea, il che le più volte addiviene, e me ne appello in quanto a ciò agl' ingenui e veraci artisti.

Nè io vorrò sforzarmi qui a spiegare di qual modo operò il vescicante nel cessare il dolore alla cervice, dolore cui non valse a dissipare l' oppio medesimo. Lascierò questa bisogna a ingegni più felici che il mio non è, non sapendo noi troppo fantasticare sopra certe cagioni ed effetti per gran maniera maravigliosi che si osservano massimamente nelle tempre

---

(1) Questa povera ragazza di poverissima famiglia ritornata a casa sua non istette guari che ricadde presso a poco nel medesimo stato, e v'è tuttora. È da notare che ella commise parte per dura necessità, e parte di suo talento, qualche grosso disordine. Ma in questi casi di malattia sì varia e sì lunga chi ne assicura non siavi qualche vizio nell'intima miscela organica di qualche nobilissima parte, e massimamente al gran sistema senziente ? Ed essendovi, come per lo più v'è, convien di necessità che la malattia recidivi, non potendo per niun modo rifiorire appieno la sanità.

di certe femmine, appo le quali lo stato morboso potrebbe dirsi con certa qual verità e con vocabolo moderno, una al tutto mirabile *fantasmagoria.*

Traité pratique, etc. — *Trattato pratico delle malattie cancerose e delle affezioni curabili confuse col cancro; di* H. Lebert. — *Parigi*, 1851. *Un Vol. di pag.* 890 *in*-8.° *Estratto* (1). (*Continuazione della pag.* 529 *del Volume precedente*).

Capitolo II.° — *Cancro degli organi della digestione.*

Questo capitolo fu dall'Autore diviso nelle cinque seguenti sezioni: I. Cancro del palato, delle tonsille e della faringe. II. Cancro della lingua. III. Cancro dell'esofago. IV. Cancro dello stomaco. V. Cancro degli intestini.

Del cancro delle labbra si terrà discorso nel capitolo del cancro e del cancroide della cute, giacchè esso comincia dalla superficie cutanea delle medesime. Così pure nel capitolo del cancro dell'osso mascellare si discorrerà dell'*epulide fungosa,* la quale è costituita da un tessuto fibro-plastico e non canceroso.

Sezione I. — *Cancro del palato, delle tonsille e della faringe.*

§ 1.° *Anatomia patologica.* Il canero del palato si sviluppa primitivamente nel tessuto cellulare sotto-mucoso o nei diversi elementi anatomici del velo-pendulo;

---

(1) Comunicato dal signor dottor *Giacomo Sangalli*, chirurgo ajutante nell'Ospedale Maggiore di Milano.

di rado nella parte ossea. Si presenta sotto due forme, cioè di un tumore *diffuso* o di un tumore *circoscritto saccato*. La prima forma è la più comune: la seconda fu osservata dall'Autore in due casi. In questi il tumore sviluppatosi in seno del tessuto sotto-mucoso sporgeva dalla superficie della parte affetta, e mostrava pure una certa mobilità.

Il cancro diffuso tende ad ingrandirsi e ad estendersi in superficie, attaccando il principio delle vie respiratorie e digestive. La sua superficie, se è intatta, è di color rosso-carico o ben anco violaceo; se ulcerata, ciò che non avviene di spesso, presenta delle fungosità molli, che danno facilmente sangue. Il suo tessuto è più frequentemente molle, encefaloide; raramente scirroso; è di colore giallo-pallido, assai poco vascolare, provvisto d'uno struma più o meno fibroso, infiltrato d'abbondante succo canceroso, nel quale si trovano delle belle cellule cancerose.

Questo cancro può estendersi ai pilastri e alle tonsille; può produrre un ingorgo canceroso delle glandole del collo, ma quasi mai un'infezione generale, perchè gli ammalati muojono prima che questa abbia avuto tempo di svilupparsi.

Il cancro delle tonsille è una malattia rara: è primitivo o secondario: occupa una glandola o ambedue ad una volta. Dapprima si presenta sotto forma di un tumore sviluppatosi nello spessore della glandola, più tardi sotto l'aspetto di un'ulcera cancerosa.

Il cancro della faringe è una malatia poco conosciuta e confusa con tumori, che sviluppatisi dal palato o dalle tonsille protrudono nel lume della medesima: se ne farà cenno all'articolo del cancro dell'esofago.

§ 2.° *Patologia.* La difficoltà d'inghiottire è il sintomo foriero *del cancro del palato:* a questo tengono dietro altri fenomeni morbosi speciali, cioè dipendenti

dalle lese funzioni della località affetta, quali sono i dolori lancinanti alle fauci, la voce nasale, la loquela stentata, la tosse, la respirazione e l'alimentazione difficili: non mancano i fenomeni generali del cancro, fra i quali il dimagramento (ancora più pronunciato per la difficoltata alimentazione), l'ingorgo delle glandole del collo, ecc. Colla vista e col tatto si riconosce il tumore circoscritto o diffuso alla località affetta, il fondo della bocca quasi ostrutta da masse encefaloidi, ecc.

La presenza di un tumore più o meno voluminoso ed irregolare al luogo di una tonsilla, o invece di esso una estesa esulcerazione fetente, con fondo sanguinolento, grigio, nerastro, e di soprappiù un rapido deperimento dell'organismo, e l'ingorgo delle glandole del collo lasciano distinguere con bastevole sicurezza il cancro delle tonsille.

I sintomi speciali del cancro della faringe sono la presenza di un tumore in questa località, riconoscibile colla vista e col tatto; la difficoltà d'inghiottire; il rigurgito di parte degli alimenti; l'ulcerazione saniosa; l'alterazione della voce, ecc.

La durata media del cancro delle tre suddette località non ha oltrepassato di molto un anno. L'età media è stata di 64 anni.

La diagnosi di queste malatie può presentare qualche difficoltà, quando si tratti di decidere tra un polipo fibroso del palato e un cancro circoscritto, e inviluppato in una ciste membranosa. In siffatto caso si consideri, che il polipo ha la sua sede piuttosto superficiale, ha qualche maniera di peduncolo, e si sviluppa in individui di mezzana età e sani. Il cancro delle tonsille può confondersi coll'indurimento cronico, o coll'ulcerazione sifilitica delle medesime. Il tumore da indurimento cronico si riscontra in giovani individui, ed è sempre più duro che il cancro, perchè questo alle tonsille si depone sotto

la forma molle. L'anamnesi, la poca estensione dell'ulcera, il giovamento portato dalla cura antisifilitica e l'età fresca del paziente saranno altrettanti buoni criterii per giudicare di un' ulcerazione di natura sifilitica.

§ 3.° *Cura.* L'operazione è da intraprendersi allo scopo di ottenere una guarigione temporaria nel caso di un cancro circoscritto e fornito di inviluppo membranaceo; ovvero per togliere qualche sintomo pericoloso, come la minaccia della soffocazione o della morte per inanizione a motivo di estese fungosità, che otturano gli atrii della vita. Nel primo caso si pratica un' incisione a T sull'inviluppo del tumore e si snocciola quest' ultimo col manico del bistorì o col tagliente del medesimo. Nel secondo caso poi si leva con quell' istrumento che sembra più opportuno una buona parte delle masse encefaloidi, che protrudono nelle fauci. *Lobstein* in un simile caso da lui citato ha levato col mezzo delle dita delle masse fungose che impedivano la deglutizione.

Quando si opera un cancro circoscritto e tale da poter essere eliminato in totalità, si debbono estirpare pur anco le glandole cancerose del collo, se ve ne sono: ciò che non si farà, quando non si bada che a ristabilire momentaneamente il passaggio degli alimenti levando una parte delle masse cancerose.

Quanto al trattamento palliativo medico indicato dall'Autore meritano d'essere ricordati in aggiunta a tutti gli altri rimedj nelle generalità del cancro mentovati, i gargarismi fatti con 4-8 grammi di cloruro di calce in 500 grammi di decotto d'orzo o d'altea, per rimediare al fetore dell'alito: i gargarismi narcotici per calmare i dolori; i clisteri nutrienti di latte o di brodo con tuorlo d'uova da impiegarsi quando l'alimentazione non è più possibile per la via superiore.

Sezione II. — *Cancro della lingua.*

§ 1.° *Anatomia patologica.* Il cancro può manifestarsi in qualunque punto della lingua: il fitto tessuto fibroso della sua parte mediana impedisce sovente che l' alterazione in discorso si estenda dall' una metà di quest' organo all' altra. Comincia ordinariamente nello spessore della lingua; e per questo quando l' alterazione ha principio dallo strato epiteliale o dalle papille, è più probabile che si tratti di un cancroide.

Il cancro della lingua si manifesta dapprima coll' indurimento del tessuto affetto, coll' ipertrofia dei tessuti contigui e della mucosa che ricopre il cancro, e passa per tempo all' ulcerazione. L' ulcera cancerosa della lingua presenta i margini callosi e frangiati, il fondo rosso, talvolta ricoperto di vegetazioni molli, umettato da icore fetente. Per il continuo progredire della malatia, si trovano facilmente i pilastri del palato o la base della lingua infiltrati di tessuto canceroso. Questo tessuto canceroso presenta l'aspetto dell'encefaloide a motivo della scarsa quantità del tessuto cellulare, che entra nella composizione della lingua: ha un colore giallo-pallido o biancastro, e una tessitura omogenea: si trova o raccolto in una massa unica estesa, ovvero disseminato tra le fibre muscolari dell'organo sotto forma di tubercoli cancerosi dell' istesso aspetto che il sopradescritto tessuto. Questi tubercoli si mostrano infiltrati di poco succo canceroso, mentre che il cancro a grandi masse siccome più molle è più ricco di succo. Lo strato più superficiale dell' ulcera presenta un assai ricco sviluppo vascolare.

Le cellule del cancro della lingua, le quali, se integre, offrono poco rimarchevoli differenze da quelle comuni a tutte specie di cancro, possono perdere la loro individualità, e mostrarsi o sotto forma di fimbrie irregolari, finamente punteggiate, racchiudenti uno o due nuclei,

o sotto la forma di espansioni membranacee contenenti un gruppo di nuclei, e più grandi che non le cellule comuni. Li elementi adiposi e fibrosi si trovano in scarsa quantità in questa specie di cancro. I fasci muscolari, che si trovano framezzo al tessuto canceroso della lingua, divengono di color pallido, e nell'interno dei cilindri muscolari possono trovarsi dei globuli cancerosi.

Le glandole linfatiche del collo sono qualche volta affette nel cancro in discorso: in un caso esistevano dei tumori cancerosi molteplici nel fegato.

§ 2.° *Patologia.* I sintomi peculiari dell'affezione cancerosa della lingua si manifestano, quando il tumore ha raggiunto un discreto volume: allora l'ammalato prova un senso di peso ed incomodo alla località affetta; un imbarazzo nei movimenti della lingua, un prudore alla superficie della medesima e nella parte corrispondente al tumore. Cominciata l'ulcerazione, si dichiarano i dolori vivi, lancinanti a brevi intervalli, e le emorragie si manifestano più o meno secondo alcune condizioni anatomiche. Per il continuato incremento del tumore la deglutizione diviene sempre più difficile, specialmente se il cancro ha sede alla base della lingua e si è già esteso ai pilastri: la voce divien nasale, la loquela difficile e poi impossibile, l'alito fetente: dalla bocca uno scolo continuo di saliva saniosa fetente. La malatia termina presto, ordinariamente nello spazio di 12-15 mesi coi sintomi generali d'infezione, comuni al cancro. In generale si ritenga che questa malatia è una delle affezioni cancerose le più dolorose e le più disposte a pronte recidive, anche dopo le meglio eseguite operazioni.

L'Autore nello studio eziologico del cancro della lingua non ha potuto rilevare alcuna circostanza, cui attribuire in modo non dubitativo l'esordio della malatia. Su questo riguardo egli trova però di notare, che se essa appare più frequente nell'uomo che nella donna, ciò è

perchè l'uomo abusa di pipe corte, le quali possono essere causa di sviluppo del cancroide, affezione confusa finora col cancro del medesimo organo. Così pure non crede che un dente cariato irritando il margine della lingua possa divenire causa del cancro: egli è più spontaneo secondo lui il credere, che la lingua affetta dal cancro coll'aumentare di volume si trovi a contatto con un dente per avventura cariato, e che gli ammalati poco attenti sul primo sviluppo del male riportino la loro malatia a questa causa, l'unica da loro ravvisata. Del resto l'età degli ammalati, di cui l'Autore raccolse le osservazioni, è stata tra 40 e 60 anni.

Il cancro della lingua può confondersi con diverse affezioni, quali sono il cancroide, le ulcerazioni sifilitiche, i tumori erettili, i tumori cistici, gli ascessi e le ulcerazioni semplici. *Il cancroide* ha origine dalla superficie della mucosa della lingua; non si esulcera frequentemente nè profondamente; ha un decorso lento e lascia la salute intatta. Quando il cancroide epidermico assume un decorso più grave e richiede l'estirpazione, allora coll'esame anatomico si può rilevare la sua natura: l'assenza di elementi cancerosi, la presenza di cellule pavimentose assai ravvicinate le une alle altre, identiche con quelle che ricoprono la lingua allo stato normale, insieme con globi concentrici di epitelio, tali sono i caratteri microscopici del cancroide della lingua. Le ulceri sifilitiche sono in alcuni casi assai difficili a distinguersi dalle affezioni cancerose: essendo esse piuttosto una manifestazione della generalizzazione della sifilide, che una malatia primitiva avviene che l'inoculazione riesca inutile onde porre fuor di dubbio la loro natura. In tali casi si verrà alla perfetta cognizione della malatia *ab adjuvantibus et ledentibus:* si metterà cioè in pratica il trattamento antisifilitico, e se dietro questo, per un sufficiente spazio di tempo continuato, non avverrà di notare alcun miglioramento, con-

verrà ritenere la malatia di natura cancerosa. Anche la condizione dei margini dell'ulcera deve essere ponderata: questi nell'ulcera sifilitica non sono fitti, non rovesciati all'infuori, nè il fondo è ricoperto di vegetazioni encefaloidi.

I *tumori erettili* sono per lo più congeniti, e quindi da molto tempo si trovano nell'organismo; hanno un colore bleuastro, una consistenza molle, elastica; divengono flacidi sotto la pressione; non sono circondati da un tessuto indurato.

Gli *ascessi* della lingua sono preceduti da sintomi di glossite; ad un attento esame presentano una palese fluttuazione, e si aprono ordinariamente da sè dopo un breve lasso di tempo.

Le *ulcerazioni semplici* da afte guariscono colla semplice cauterizzazione reiterata mediante il nitrato d'argento; e quelle da denti cariati si tolgono immantinente coll'estirpare quest' ultimi.

§ 3.° *Cura.* Quantunque l' Autore si mostri convinto, che le recidive del cancro della lingua dopo l'operazione sono frequenti, anzi quasi costanti; pure egli crede conveniente l'operare tutte le volte, che la malatia è circoscritta in modo da poterla col bistourì eliminare in totalità, e la costituzione dell'individuo non presenta grave alterazione. L'operazione è quindi consigliata quasi come mezzo di cura radicale; all' opposto che nel caso di cancro del palato, dove l'operazione si trova dall'Autore indicata nel senso palliativo, togliendosi parte del tumore per lasciar liberi gli atrii della vita.— Ma se credete che la recidiva è certa, e che il tumore canceroso primitivo non può svilupparsi a tanto da produrre gravi inconvenienti per la deglutizione e la respirazione, perchè proponete l'operazione sotto indicazioni tanto generali?

L'escisione in forma di cono e la riunione dei margini della ferita colla sutura, è, secondo l'Autore, il miglior

metodo di operare il cancro della lingua, e da seguirsi in tutti quei casi, in cui è possibile di ben circoscrivere il tessuto morboso, sia che questo occupi la parte mediana o laterale dell' organo. Durante l' operazione la lingua va tenuta ferma o mediante una forte pinzetta di *Museux*, o col mezzo d' un grosso filo passato attraverso la lingua stessa. Quando il male si è esteso lateralmente verso i pilastri o sotto la lingua, allora conviene escidere completamente tutte le pareti alterate e fermare l'emorragia con una profonda cauterizzazione mediante il ferro rovente. Nel caso poi più semplice che il cancro si trovi affatto limitato all' apice della lingua, piuttosto che amputarlo con un taglio trasversale, l'Autore consiglia di adottare il taglio in forma di cono, e di riunire la ferita colla sutura.

Oltre l'escisione, l'Autore ricorda un altro processo operativo per il cancro della lingua, e questo è la legatura parziale o totale della medesima; processo secondo lui affatto eccezionale, ma però utile, anzi il solo praticabile in qualche caso. La legatura dell'arteria linguale è una operazione ad un tempo difficile ed incerta.

Ma è egli lecito tutte le volte, che si riconosce un' ulcera della lingua d'aspetto canceroso, di passare diffilato alla escisione? Ciascuna volta che si ha il menomo sospetto, che l'affezione della lingua sia dovuta alla sifilide, sarà prudente cosa e necessaria il sottomettere gli ammalati ad un trattamento specifico da intraprendersi prima coll' joduro potassico, poi colle preparazioni mercuriali. Tale è la pratica del nostro Autore.

Sezione III. — *Cancro dell' esofago.*

§ 1.° *Anatomia patologica.* Il cancro dell' esofago occorre più frequente alle di lui estremità che alla sua parte mediana; più spesso sotto forma di infiltrazione dif-

fusa, che sotto quella di tumori molteplici: il tessuto cellulare sotto-mucoso ne è il punto di partenza. Quando l'affezione si depone nella prima maniera, essa appare sotto forma di piastre più o meno estese, più o meno rilevate, occupanti la parete anteriore o la posteriore del canale in discorso, od estese tutto all'ingiro d'un punto del medesimo in modo da formare un cingolo. Nella seconda maniera deponendosi il cancro, si ha un tumore molle, sporgente per lo più nel lume dell'esofago, e capace di otturarlo qualche volta completamente. Questo tessuto morboso ad un'epoca avanzata della malatia si esulcera, e il fondo dell'ulcera può trovarsi ricoperto di vegetazioni fungose.

Il cancro dell'esofago ha una consistenza molle e polposa, piuttosto che la durezza scirrosa. La mucosa che lo ricopre (se non già passata essa pure ad esulcerazione), o quella che gli sta d'intorno, è inspessita e rammollita. La tonaca muscolare dapprima ipertrofica si infiltra di materia cancerosa divenendo di colore grigio giallastro, friabile, molle. La tonaca cellulare esterna contraendo delle aderenze colla trachea, coi bronchi, coi polmoni, e coi vasi maggiori finisce col propagare a queste parti la malatia: allora per la mollezza del tessuto morboso si formano facilmente delle perforazioni, e si hanno allora delle fistole esofago-tracheali, ed esofago-bronchiali, — polmonali, — aortiche, ecc. Se l'alterazione cancerosa esiste alla parte media od inferiore dell'esofago, ed ha prodotto un notevole stringimento del medesimo, allora al di sopra del restringimento si forma una dilatazione, che dal nostro Autore non fu constatata con tanta frequenza, come dagli altri si è notato.

Sia perchè la malatia prontamente passa ad esito letale, sia per altra causa finora sconosciuta, l'infezione generale dell'economia con depositi molteplici si riscontra raramente: qualche volta si trovano delle masse can-

cerose nel tessuto sotto-mucoso intorno al cancro principale: tal'altra le glandole cervicali e bronchiali diventano cancerose.

I tubercoli polmonali, o delle glandole bronchiali o cervicali sono una non infrequente coincidenza della malatia.

La pneumonite acuta ha pure accelerato qualche volta l'esito funesto della malatia.

§ 2.° *Patologia.* I segni locali più importanti dell'affezione sono:

1.° I *dolori:* questi poco pronunciati da principio vanno poi aumentando ed esasperandosi per la deglutizione, per i rutti, per i conati del vomito, sotto la tosse, ecc., sono di raro lancinanti: possono essere estesi a tutto l'esofago, o limitati in qualche punto del medesimo; nel qual'ultimo caso colla pressione delle dita (giacchè con questa si esaspera il dolore) si può esternamente riconoscere la sede della lesione. Questi dolori sono aumentati dal passaggio degli alimenti e da ogni specie di moto communicato alla parte affetta.

2.° La *disfagia:* essa è dapprima passeggera, in seguito continua: in sul principio l'ammalato non prova che un semplice incomodo a deglutire cibi solidi; più tardi anche i liquidi provano difficoltà a trapassare nello stomaco. Ad un certo periodo della malatia questa disfagia può diminuire, quando cioè per l'ulcerazione, che si mette in corso intorno il tessuto morboso, il restringimento vien quasi tolto: ripiglia però più forte di prima dopo un certo intervallo per le fungosità, che sorgono sul fondo dell'ulcera. Può ancora trovarsi momentaneamente alleviata per il ripetuto passaggio della sonda esofagea. Le communicazioni anormali cogli organi vicini, che di sopra si sono mentovati, danno luogo a pochi sintomi a motivo della ristrettezza di queste fistole: egli è troppo ovvio per dover essere ricordato, che

quando gli alimenti avessero a penetrare per la trachea, si avrebbero accessi di tosse convulsiva e minaccia di soffocazione.

Gli ammalati sanno indicare il sito, ove essi sentono arrestarsi gli alimenti: questo per lo più corrisponde alla sede dei dolori, alla parte media od inferiore del collo, al di dietro del manubrio dello sterno: quando i liquidi arrivano a superare l'ostacolo, si produce un rumore di *glou-glou.*

3.° Il *rigurgito degli alimenti, ed il vomito:* questi incomodi sopravvengono quando già si è formato un certo grado di restringimento: divengono più pronunciati mano mano che l'ostacolo divien maggiore. Il rigurgito, una specie di ruminazione, riporta a poco a poco alla bocca gli alimenti, che hanno soggiornato per maggiore o minore intervallo nello spazio dell'esofago superiore al restringimento, spazio che per questo si trova dilatato ad ampolla. Nel vomito succede lo stesso; soltanto che quivi l'atto è impetuoso per lo stato convulsivo delle parti, che presiedono a questa funzione. Se il vomito avviene subito dopo l'ingestione degli alimenti, si ha indizio, che non ancora si è formata la dilatazione al di sopra del restringimento: quando questa si è formata, allora esso non compare, che quando questa sorta di cloaca rigurgita. Le materie rimesse col vomito sono alimenti, mucosità qualche volta strisciate di sangue non mai di color *nericcio* (più avanti si conoscerà il valore di questo carattere negativo).

4.° Coll' esplorazione mediante la sonda esofagea (da introdursi per il naso secondo il consiglio dell' Autore) si riconosce un punto, oltre il quale la medesima non può passare, o non vi penetra che con grande difficoltà: essa vien ritirata lorda di sangue o di materia, che coll'esame microscopico può essere riconosciuta per quella che è veramente.

Le affezioni concomitanti questa malatia sono di poco conto ed affatto accidentali. L' appetito continua fino ad uno stadio avanzato della malatia a servire all' ammalato, ed è piuttosto un tormento per lui, che uno strumento di voluttà: più avanti la lingua diventa impaniata: la faringe si ricopre di afte e di piastre poltacee; alito fetente, diarrea. È facile la complicazione dei tubercoli polmonali e della pneumonite in un periodo avanzato della malatia; più rara quella d' una cloaca polmonale in seguito a fistola esofageo-polmonale. A riconoscere o ben anco a prevenire questi casi gioverà assai l'esame stetoscopico. Quantunque i sintomi d' infezione generale raramente si manifestino, pure il deperimento degli ammalati è rapido, e la prostrazione somma, quando la nutrizione diviene incompleta. La morte avviene ordinariamente nel termine di un anno.

Questa malatia, per uno dei suoi sintomi più costanti, di maggior durata ed importanza, può essere confusa con altre malatie sintomatiche: queste sono la disfagia *spasmodica*, la disfagia da *paralisi*, e da ultimo la disfagia per *compressione*. Le due prime possono essere subito distinte dalla disfagia *cancerosa* (se egli è lecito adoperare questo vocabolo sintomatologico) coll' esplorazione mediante la sonda, colla quale non si riconosce alcun intoppo, che faccia pensare ad un' alterazione di struttura.

La disfagia prodotta da compressione per tumore della glandola tiroidea, o delle glandole linfatiche del collo, per aneurisma cervicale, per tumore di nuova formazione, ecc., è facile riconoscersi coll' esame attento della regione del collo e per la poca resistenza che incontra la sonda nel trapassare per l' esofago.

Nell' eziologia di questo cancro l'Autore non ha trovato di certo che questo, che esso si sviluppa più frequentemente nell' uomo, e dopo i 50 anni.

§ 3.º *Cura.* Tutta la cura, che si può prestare ad un ammalato di cancro dell' esofago, consiste nel sostenere più a lungo che sia possibile la sua nutrizione, ciò che si può ottenere coll'introdurre nell'esofago una sonda elastica munita alla sua estremità superiore di un piccolo imbuto, e per questa introdurre gli alimenti liquidi nello stomaco, quali sono brodi concentrati o bolliti con pane grattuggiato, ecc. La sonda deve essere da principio del maggior calibro possibile; in seguito, se si incontra grave difficoltà nell' introdurla, si dovrà adoperarla più sottile: se non produce grave incomodo, può essere lasciata a permanenza, o almeno fin tanto che l' ammalato la tollera. Anche coi clisteri nutrienti si potrà supplire in qualche modo alla nutrizione per la bocca.

Sezione IV. — *Cancro dello stomaco.*

§ 1.º *Anatomia patologica.* Il cancro dello stomaco è sempre un' affezione primitiva, non mai secondaria per infezione: dopo quello dell' utero è la più frequente specie, secondo le osservazioni dell' Autore. Esso è talvolta così difficile a diagnosticarsi, che qualche Autore di primo merito ha voluto sostenere, che non vi hanno sintomi patognomonici per questa affezione. Cinquantasette osservazioni hanno servito di base all'Autore per le sue ricerche anatomiche sul cancro dello stomaco.

L'Autore raccomanda, prima di passare alla sezione del cadavere, di ben notarne il colore della cute, se questa cioè si presenti pallida per anemia; o giallo-paglia come in generale nel cancro; o infine itterica per difficile escrezione della bile. Vuole che prima di esaminare i visceri, li si osservino in sito per determinarne i rapporti morbosi. Ho ricordato queste particolarità, perchè anche quelli che più si occupano di anatomia patologica, non si mostrano convinti della loro importanza.

Il corpo di chi è morto naturalmente per cancro dello stomaco si presenta assai macilento: alla regione epigastrica, a meno che non ci sia ascite, si sente un tumore: la cute pallida, giallo-paglia, raramente itterica. Nel maggior numero dei casi non esiste infiltrazione sierosa delle membra: quando c' è, dipende o da compressione dei vasi maggiori dell' abdome per masse cancerose estese, o da coagulazione del sangue nelle vene crurale o safena, con aderenza dei grumi alle pareti del vaso.

Il cancro dello stomaco mostra predilezione specialmente per certe regioni del medesimo. Ecco su questo proposito i dati statistici dell'Autore. Il *piloro* è stato 34 volte sopra 57 la sede del cancro; il piloro solo 18 volte sopra 34; il piloro e la piccola curvatura, 9 volte; tutta la regione pilorica, 5 volte; il piloro e il gran cul di sacco, 1 volta; il piloro e il duodeno, una volta sopra questi 34 casi. Il restringimento della sua apertura è stato assai considerevole, 12 volte; 7 volte al punto di dar passaggio appena all' estremità del mignolo, e 5 volte alla sonda da donna.

Il *cardia* è stato 5 volte la sede del cancro, che si estendeva in 2 casi verso le parti vicine dello stomaco, e in 2 altri verso l' esofago. Il restringimento non è stato che una volta ben considerevole, al punto d' ammettere appena l' introduzione del mignolo.

La *piccola curvatura* è stata 17 volte affetta dal cancro, non compresi quei casi in cui il piloro era all'istesso tempo affetto: la deposizione cancerosa era più vicina talvolta alla porzione cardiaca, tal' altra alla pilorica.

La *grande curvatura* fu trovata due volte malata di cancro: tutto lo *stomaco*, una volta; la sua *superficie posteriore*, 5 volte; le superficie anteriore e posteriore, 3 volte.

Il risultato delle ricerche di simil genere di *Louis* e di *Dietrich* hanno per la massima parte confermate quelle dell' Autore.

Il punto di partenza il più frequente del cancro è stato il tessuto cellulare sotto-mucoso; più raramente il tessuto cellulare che si trova tra lo strato muscolare e la membrana peritoneale.

La stomaco in 1/4 dei casi presentava una notevole dilatazione, qualche volta a tal segno da discendere a toccare le creste iliache. Parecchie volte la porzione cardiaca dello stomaco era dilatata, mentre che la pilorica era ristretta. Talvolta lo stomaco nella sua totalità si trovava ridotto alla dimensione di un intestino crasso. Finalmente non fu raro il caso di trovare lo stomaco di volume ordinario, qualunque sia stata la sede del cancro.

La quantità delle materie contenute nello stomaco canceroso può essere molta o poca a seconda di diverse circostanze: esse ponno avere nessun odore, o averne uno o acido, o nauseante, o fetente. Nella metà dei casi espressamente osservati c'erano materie bruno-nere somiglianti a cioccolatta, o a fuliggine disciolta, o a feccia da caffè, contenenti qualche volta coaguli di sangue, frammenti di cibi.

Anche le diverse membrane dell'organo affetto furono dall' Autore attentamente esaminate. La mucosa all' intorno del cancro si offre più o meno inspessita, più o meno rammollita, di color roseo o rosso per injezione o imbibizione: talvolta ha un'aspetto gelatiniforme, una superficie ineguale, glandolare (mamelonnè): quando il cancro è ulcerato queste alterazioni sono più pronunciate. Anche nei punti lontani dalla sede del cancro si riscontrano le stesse alterazioni portate dallo stato infiammatorio, in cui la membrana si trova. I follicoli del cardia qualche volta si trovano aumentati di volume, ripieni di un liquido biancastro, viscido. Si badi bene però a credere, che questo stato infiammatorio della mucosa sia causa della deposizione cancerosa :esso non è che l' effetto della malatia; tanto è ciò vero, che assai di raro occor-

rerà di trovare del tessuto canceroso deposto nello spessore della mucosa infiammata.

Il *tessuto cellulare sotto-mucoso* è, come si è detto, il punto di partenza più frequente del cancro: esso è sempre più o meno inspessito intorno a questo; specialmente se è infiltrato di succo canceroso.

La *tonaca muscolare* si mostra ipertrofica soprattutto al di sotto ed intorno del cancro: quivi può aquistare uno spessore di un centimetro: più lontano dalla sede del cancro questa ipertrofia è minore: talvolta è generale a tutto l'organo senza che si possa renderne ragione. Qualche volta la sua struttura è ancora ben distinta, tal'altra è alterata: il tessuto è giallo pallido, duro, d'aspetto madre-perlaceo ed omogeneo. Soprattutto sono da rimarcarsi quelle striscie di tessuto biancastro, fibroso che dalla superficie esterna dello strato muscolare si portano verticalmente verso il tessuto canceroso: esse mancano ben di rado in questa specie di cancro, e per questo ponno dare qualche lume nei casi dubbiosi. Da ultimo nel tessuto di questa membrana ponno trovarsi delle piccole masse cancerose per propagazione locale della malatia.

Il *peritoneo* che involge il viscere è di raro affetto primitivamente da cancro: la sua superficie interna e il tessuto cellulare sotto-muscolare lo sono di spesso secondariamente: in questo caso un' infiltrazione cancerosa estesa o limitata di questi tessuti si tiene in connessione col cancro primitivo. La superficie esterna della medesima membrana si trova frequentemente alterata nel cancro colloideo, che vi si depone sotto forma di tumoretti gelatiniformi.

L' ulcerazione del cancro dello stomaco ha esistito 30 volte sopra 57: secondo le osservazioni di *Dietrich* e di *Valleix* sarebbe stata ancora più frequente. Le dimensioni dell' ulcera sono assai variabili, le più grandi ap-

partengono a quella del cancro colloideo: la forma è per lo più ovoidea. I margini irregolari, duri, fungosi o callosi, infiltrati di succo canceroso: il fondo ordinariamente di color grigio-sporco, o nerastro, vascolare, rossastro; ricoperto di detritus putrilaginoso, o tinto di bile rigurgitata dal duodeno nello stomaco. Quando il tessuto del cancro è encefaloide o colloideo, allora dal fondo dell' ulcera facilmente sorgono delle vegetazioni: l'ulcera può essere anche cava, sinuosa.

Quando lo stomaco nel punto corrispondente alla sede del cancro ha contratto aderenze cogli organi vicini come (in ordine di frequenza maggiore) il fegato, il pancreas, la milza, il colon, ecc., se bene il fondo dell' ulcera venga a mancare, non avviene spandimento di sorta, opponendovisi le previe aderenze: il contrario succede se, mancando le aderenze, l' ulcera si approfonda e l' infiltrazione cancerosa si estende anche alla membrana peritoneale. Lo spandimento ebbe luogo nella cavità dell' epiploon, o nel peritoneo, di raro nella cavità del colon connesso per previe aderenze col fondo dell' ulcera.

In seguito l'Autore va accennando alcuni fatti, che provano la possibilità della guarigione locale dell' ulcera cancerosa per mezzo della cicatrizzazione. Ma si ricordi bene, che questi fatti sono ben eccezionali, e che sono dell' istesso valore di quelli, che provano la possibilità della cicatrizzazione d' una caverna tubercolare del polmone; voglio dire, che, ammessa anche la guarigione di un' ulcera, la malatia, che l' ha prodotta, è ben altro che estinta.

Il cancro dello stomaco si presenta sotto tre differenti forme: 1.° di cancro duro, fibroso (scirro), occorribile specialmente al piloro; 2.° di cancro molle, fungoso (encefaloide); 3.° di cancro colloideo. Egli non è a dirsi per questo, che il cancro si deponga sempre sotto qualcuna

solamente di queste forme: esso può in un punto presentarsi duro, in un altro molle, fungoso, in un terzo d' aspetto opalino, semitrasparente: può anche presentarsi sotto una sola delle tre sopradette forme, e non è raro di riscontrarvi tutti i passaggi intermedii tra lo scirro e l' encefaloide. Noi abbiamo sì tante volte ripetuto i caratteri del tessuto canceroso duro e molle, che riuscirebbe stucchevole il più oltre accennarli, dopo che esso in questa località non presenta rimarchevoli differenze. Noteremo soltanto come il tessuto canceroso colloideo sia poco frequente, non avendolo l'Autore trovato che 6 volte sopra 57 casi. Esso si distingue per la sua trasparenza: è molle, giallo-verdastro, intersecato da molti sepimenti fibrosi di color giallo verdiccio; colla compressione non si può da esso lui far escire il succo canceroso come nelle altre forme.

Oltre gli elementi microscopici communi del cancro si notarono dall'Autore in quello dello stomaco delle grandi cellule madri. L' infiltrazione adiposa e granulosa fu l'alterazione più frequente delle cellule e dei nuclei. Le osservazioni microscopiche dell'Autore hanno smentito un'erronea opinione, che sin qui si aveva circa la significazione di quelle sottili striscie biancastre, che si osservano qualche rara volta in questa specie di cancro sulla superficie dei polmoni o su quella di ammassi di glandole mesenteriche cancerose. Fin qui si tennero per vasi linfatici ripieni di succo canceroso; ma ben di rado questo succo canceroso vi si trova, sibbene una materia composta di granuli o di globuli adiposi. L'Autore quindi ritiene, che quelle striscie per lo più siano formate da vasi linfatici distesi soverchiamente dal loro contenuto normale, a motivo dell' impedito corso del medesimo nelle glandole vicine dal cancro alterate. —

Veniamo alle alterazioni cancerose e non cancerose degli altri organi e dei diversi sistemi.

Il *peritoneo* è qualche volta sede di effusioni sierose o purulente (nei casi di perforazioni) e pseudo-membranose; altre volte è affetto da deposizioni cancerose molteplici. L'epiploon nell'immensa maggioranza dei casi è privo di adipe.

Nelle vie digerenti si è notato o un trasudamento poltaceo, o uno sviluppo dei follicoli dell'esofago; o una dilatazione del medesimo, con ipertrofia o senza delle sue tonache. Nelle intestina si trovarono dei grumi sanguigni e materie nerastre provenienti dallo stomaco; non furono rari i segni di infiammazione cronica della mucosa sopratutto della fine dell'ileo e del colon: diminuzione del calibro e del volume loro. Il duodeno non fu riscontrato affetto da infiammazione cronica o subacuta nemmeno quando il cancro risiedeva al piloro.

Il *fegato* è l'organo il più sovente ammalato nel cancro dello stomaco: esso fu trovato dall'Autore nei casi da lui osservati o ipertrofico semplicemente, o ipertrofico ed insieme adiposo, ovvero atrofico, o contenente molteplici ascessi, o gangrenato in corrispondenza delle aderenze dell'ulcera, o semplicemente aderente coll'ulcera. Il cancro vi si è mostrato 15 volte, il più sovente accompagnato da aumento di volume. Parecchie volte vi avevano dei calcoli biliari nella cistifellea.

Nel *pancreas* fu veduto due volte il cancro secondario; nella *milza* non mai.

Le alterazioni più importanti, cui andarono soggetti i *polmoni*, furono i tubercoli (11 volte sopra 57) e le deposizioni cancerose secondarie (7 volte).

Il *cuore* 7 volte sopra 57 fu trovato notabilmente atrofizzato, essendo di 1/3 o della metà più piccolo che non lo comportasse la corporatura dell'individuo. — Parecchie volte la vena crurale otturata da grumi aderenti alle pareti inspessite: — due volte l'arteria crurale obliterata; dietro alla quale alterazione tenne dietro lo sfa-

celo del piede in un caso, e nell'altro la gangrena senile secca.

Finalmente come alterazioni affatto accidentali sono da notarsi i tumori fibrosi dell'utero; i polipi mucosi della sua cavità; le cisti sierose degli ovarj, ecc.

Le deposizioni cancerose in diversi organi per infezione generale si sono formate 32 volte sopra 57. Gli organi nei quali esse si sono effettuate, sono in ordine di maggior frequenza: il fegato, le glandole linfatiche dell'abdome, il peritoneo, il pancreas, i polmoni, gli organi genitali e il sistema osseo. Non fu raro il caso di trovare in parecchi organi ad una volta molti tumori cancerosi.

§ 2.° *Patologia.* Nell'esporre la sintomatologia di quest' affezione, mi atterrò strettamente ai dettagli delle 42 osservazioni analizzate dall'Autore, specialmente sotto questo rapporto; giacchè di descrizioni generali dei sintomi del cancro dello stomaco ce ne ha a sufficienza in tutti i trattati di patologia interna. Io passerò pure rapidamente in rivista questi dettagli per fermarmi più a lungo sulla diagnosi differenziale della malatia, come parte più necessaria e di maggior merito di questo paragrafo; e in ciò spero di riuscir utile ai lettori, che non in tutti i libri avranno facoltà di trovare brevemente esposti questi studi sì interessanti, e che tanto fanno onore all'anatomia patologica, dalla quale essi emanano.

Il principio della malatia si manifesta con dolori epigastrici, con alterazioni della digestione, e colla constipazione. In seguito compare il vomito, raro da principio; comincia il deperimento dell'organismo. Quando la malatia è dichiarata si trova un tumore all'epigastrio, le materie vomitate sono nerastre, l' emaciazione somma.

L'*appetito* fu d'ordinario più o meno completamente diminuito; sopra 33 casi fu trovato 22 volte estinto; in

qualche caso si è conservato durante la maggior parte della malatia: in 6 casi si trovava appena diminuito.

La *lingua* ha fornito dei segni negativi nel cancro dello stomaco, poichè essa fu o naturale o appena impaniata: le rare alterazioni che vi si riscontrarono verso la fine sono communi ad altre affezioni croniche.

La *digestione* fu affatto normale prima dell'invasione della malatia, eccettuati quattro casi solamente, in cui ad intervalli c'erano stati precedentemente dei sconcerti di digestione: — altra prova che il cancro dello stomaco non è consecutivo alla gastrite cronica. Sul principio però della malatia essa si altera constantemente: lente digestioni e difficili; pesantezza di stomaco, malavoglia, rutti acidi ne sono l'espressione consueta. Se quest'alterazione di digestione non costituisce un segno patognomonico, ha però un gran valore relativo.

I *rutti* si notarono frequentemente: furono flatulenti, o aquosi, o acidi, o di odore d'uova fracide.

Il *vomito* non mancò che in 6 casi; in due di quest'ultimi la malatia esisteva al piloro; in altri due questa porzione era notevolmente ristretta: — non vi aveva dunque libertà degli orifizii; eppure non c'era vomito. Il vomito comparve in principio della malatia, quando l'ulcerazione non si era ancora stabilita; ha esistito nei 6/7 dei casi, mentre che l'ulcerazione non si manifestò che nella metà: dunque, se bene si debba ammettere l'influenza dell'ulcerazione sul vomito, pure non la si può riguardare come causa ultima: la gastrite cronica, quasi sempre consecutiva al cancro del viscere in discorso, ne pare essere la causa principale. Il vomito non comparve generalmente che verso il 2.°, 3.°, 6.° mese, qualche volta in capo ad un anno: ricorrente a lunghi intervalli da principio, diventò sempre più frequente col progredire della malatia: in qualcheduno quasi subito dopo l'ingestione degli alimenti, in altri sopravvenne qualche ora

dopo il pasto, in pochi alla matina. Le materie emesse col vomito furono composte o di alimenti, o di un liquido albumiuoso o bilioso, o di chimo; qualche volta di sangue: sulla fine furono di color nerastro in 24 casi sopra 42. Questo colore dipende da un'alterazione particolare della materia colorante del sangue (*per effetto del succo gastrico, secondo Cruveilhier*), che si trova effuso nello stomaco; e costituisce un carattere di grande valore per il diagnostico della malatia.

Il *dolore* è un sintomo di grande valore relativo, quando cioè coesiste con altri sintomi di cancro: in generale in nessun' altra malatia è così intenso, così diuturno e persistente come in questa. Fu pronunciato in 35 casi sopra 42: in tre non esistì mai, in due fu leggiero. L'epigastrio fu la sede principale dei dolori: ma la sede del cancro non corrispondeva al luogo, ove l'individuo aveva accusato il dolore. Il più sovente lancinanti, furono i dolori qualche volta gravativi, più vivi sotto la pressione e durante la digestione.

Il *tumore* è mancato 4 volte sopra 29 casi: risiedeva per lo più nello spazio compreso tra la parte sopra-ombellicale della linea mediana e il margine delle false coste destre, in modo da restare tra queste e il tumore un punto molle e sonoro alla percussione. I tumori formati dal cancro dello stomaco sono duri, ineguali, bernoccoluti, del volume di una noce fino a quello d' un pugno. L'esistenza d'un tumore nell' accennato punto è per l'Autore un sintomo quasi patognomonico; poichè, secondo lui, *nessun'altra malatia dello stomaco è accompagnata da un tumore* (1).

---

(1) Io tengo annotazione di sette casi di ulcera cronica dello stomaco. In uno di questi, più diligentemente che gli altri studiato, esisteva un tumore appianato e circoscritto due dita tras-

L'*alvo* fu nella maggior parte dei casi costipato, verso la fine della malatia diarroico: le dejezioni contenevano in qualche caso delle materie nerastre come quelle emesse col vomito.

Il *polso* in regola generale conserva la sua normale frequenza: non diviene febrile che sotto l'influenza di una infiammazione acuta accidentale, o della tubercolósi: a misura che la malatia progredisce diviene sempre più debole.

Il *colore* della faccia fu 18 volte giallo-paglia più o meno chiaramente pronunciato; 11 volte fu pallido ed anemico.

Il cancro dello stomaco nei primi tempi può restare latente, e non dar luogo che a leggieri sconcerti della digestione: una volta che si sia manifestato coi sintomi proprii, decorre rapidamente entro lo spazio di 3-6 mesi verso la fine letale, ovvero con un decorso più lento si prolunga fino a due anni. Di più, si può dire che in regola generale esso mantiene l'ordine sopraindicato nella successione dei fenomeni morbosi, mentre che eccezionalmente tiene un decorso irregolare tanto nella natura che nella successione dei medesimi.

Quanto alla durata della malatia, stando al risultato di 30 osservazioni, convien ritenere che essa in termi-

---

verse al di sopra dell'ombellico e a sinistra della linea mediana. Per questo tumore io propendeva piuttosto a credere ad un cancro del ventricolo, che ad un'ulcera cronica: la sezione ha constatato quest'ultima. Essa aveva i margini rialzati callosi, ed era posta sulla parete posteriore della porzione pilorica dello stomaco, che in questo caso per una deviazione di sito non infrequente nelle donne si trovava corrispondere al sopraindicato luogo del tumore. Da questo caso isolato non ardisco dedurre dei corollarj da opporre a quelli dell'Autore. *S. G.*

ne medio non oltrepassò i 13 mesi: è quindi una delle malatie cancerose le più prontamente letali.

L'Autore, per aver veduto sul cadavere delle ulceri *cancerose guarite* o *quasi cicatrizzate*, non riguarda il cancro dello stomaco *come una malatia assolutamente letale*.

Ma, oltre che questo giudizio è poco consentaneo con quello che egli ha detto in un modo asseverante in parlando del cancro in generale, a me parrebbe ragionevole il domandare, dietro quali criterii l'Autore da una tale cicatrice può giudicare della natura della preceduta malatia? Come può il lettore sbandire da sè il sospetto che quella tal cicatrice non fosse sorta da un' ulcera cronica dello stomaco passata a guarigione? Egli non ci ha detto che in quei casi da lui sommariamente accennati, insieme con una cicatrice in un punto dello stomaco, vi avevano deposizioni di tessuto canceroso in altri organi, in modo da essere autorizzati a credere, che la lesione dello stomaco fosse d'egual natura che quella dei primi. E quand' anche ci avesse di questo instrutti, non è egli ancora possibile, che in un individuo affetto da ulcera cronica dello stomaco si sviluppi il cancro, e che mentre quella guarisce, questo passi ad esito letale?

Quanto all'apparato fenomenologico dell'ulcera cronica dello stomaco e del cancro, vedremo in appresso quanto difficile sia la distinzione di queste due malatie al letto dell'infermo, e secondo *Cruveilhier* in non pochi casi impossibile. Egli non è che nel caso di un' ulcera quasi cicatrizzata, che si può assorgere logicamente al giudizio dell' affezione cancerosa, quando cioè nei punti non cicatrizzati si riscontrino coll' esame anatomico e microspico gli elementi del cancro. Ma quando pure si voglia stare all' idea di una preceduta ulcera cancerosa, non si avrebbe ragione di credere, che il suo tessuto fosse di

natura epiteliale, un *cancro epiteliale* di *Rokitansky*, che pure occorre sull'epitelio della mucosa dello stomaco, ovvero ciò che torna lo stesso, un *cancroide* dell'Autore? In questo caso la guarigione sarebbe consentanea colle moderne dottrine su queste affezioni. Del resto l'osservazione clinica ed anatomica potranno rischiarare questo punto importante.

Il cancro dello stomaco è un'affezione un pò più frequente nella donna che nell'uomo: è rara nella prima metà della vita, più frequente dai 40 ai 50 anni, e maggiormente poi tra i 50 e 70. L'Autore ha passato in rivista tutte quelle circostanze, che dagli Autori si indicano come cause possibili dello sviluppo del cancro dello stomaco, come il luogo di dimora, la posizione sociale ed economica degli individui, il genere di vita, l'abuso degli alcoolici, i dispiaceri dell'animo, l'età climaterica, l'eredità, ecc., e non ha trovato dati sufficienti per ammetterne l'influenza in un modo non dubbioso.

Le principali e più communi malatie, colle quali il cancro dello stomaco può confondersi, sono la *gastrite cronica*, la *gastralgia* e *dispepsia*, e l'*ulcera cronica non cancerosa dello stomaco*.

Nella *gastrite cronica*, diversamente che nel cancro, vi ha precedenza di sconcerti di digestione: già dal principio della malatia vi hanno dolori più o meno vivi all'epigastrio, vomito ripetuto di materie albuminose o biliose; dopo il pasto gli incommodi di digestione si aggravano; sovente gli alimenti sono rimessi. Vi ha inoltre febbre più o meno viva; deperimento dell'organismo non molto pronunciato come nel cancro; nessun tumore all'epigastrio o nell'ipocondrio destro. Finalmente esiste nell'individuo un'altra affezione cronica, di cui quella dello stomaco non è che una complicazione: per cui mentre che il cancro è un'affezione primitiva, la gastrite cronica è un'affezione secondaria, concomitante.

Dal confronto di questi sintomi con quelli, che noi abbiamo fatto precedere del cancro dello stomaco risulta abbastanza netta la differenza tra queste due affezioni.

La *gastralgia* pigliata nel suo senso vero e legittimo di un dolore da perturbata sensibilità dell'organo, non sostenuta da uno stato irritativo-flogistico del medesimo, è un'affezione rara. Chechè dicano gli ontologi, antianatomici per natura o per bisogno, essa è più sovente un'espressione della gastrite cronica, o se meglio si ama dire, di quello stato del ventricolo, che gli inglesi chiamano *dispepsia*, e le moderne scuole di Vienna e di Praga *catarro del ventricolo:* in questo caso i sintomi di queste affezioni, quali si trovano nei libri di patologia interna basati sull'anatomia dei visceri, serviranno di guida per distinguerle dal cancro del ventricolo. Nella *gastralgia essenziale* poi vi ha questo di rimarchevole, che i dolori sono il principale incommodo, che affligge l'ammalato: essi vengono ad accessi, talvolta assai violenti, per lo più indipendenti dal lavoro della digestione. Il vomito ben di rado coesiste con quest'affezione: l'individuo è sovente ipocondriaco o isterico. Nella dispepsia l'appetito è ordinariamente inalterato, la lingua sovente impaniata. Questa laboriosa e difficile digestione non è accompagnata per lo più nè da dolore all'epigastrio, nè da nausee e vomito, sibbene da rutti: può durare a lungo senza che succeda una sensibile alterazione nella nutrizione generale del corpo.

L'*ulcera cronica* è in parecchi casi assai difficile a diagnosticarsi al letto dell'ammalato, e forse impossibile per la grande varietà dei sintomi cui essa dà luogo, per la loro rassomiglianza con quelli del cancro, e infine per la mancanza di un sintomo caratteristico. Gioverà però rivederne i caratteri principali, come *Jaksch* ce li ha fatto conoscere in un suo lavoro, il più esteso che esista su questa malatia. — L'ulcera cronica dello stomaco si ap-

palesa o coi sintomi della *cardialgia* o con quelli della *gastrite cronica:* può anche esistere senza dar luogo a sintomi spiegati. Nel primo caso vi hanno dei dolori all'epigastrio, che si propagano per lo più alle vertebre dorsali (1), e consistono in un senso di compressione o di bruciore: essi ricorrono ad accessi ripetuti più volte la giornata, e accompagnati da vomito di un liquido mucoso, insipido od acido, misto qualche volta con fiocchetti bruni o neri (2). L'ammalato diventa sparuto in volto, di color leggiermente gialliccio, e dimagra. Quando l'ulcera cronica presenta i sintomi della gastrite, vi ha difficoltà di digestione, con tumidezza del ventre: ci sono dolori sordi, continui all'epigastrio, che si esacerbano sotto la pressione e dopo il pasto: non manca il vomito dell'egual natura che il suddescritto. Dopo un certo tempo la lingua divien impaniata; l'appetito scompare; le acidità di stomaco diventano abituali. L'ulcera a carattere latente è talvolta così insidiosa da passare a perforazione, prima che alcun sintomo d'affezione dello stomaco l'abbia fatta sospettare durante la vita. Non è raro ancora il caso, che l'ulcera in discorso affetti il decorso di una febbre continua di carattere gastrico, cioè

---

(1) Mi risovvengo, che particolarmente in due de' miei casi sopracitati di ulcera cronica dello stomaco gli ammalati accusavano all'epigastrio un dolore costringente, quasi se una forza invisibile tenesse inchiodate le pareti abdominali contro il dorso, o una fascia posta attraverso l'epigastrio costringesse validamente questa regione contro il dorso. *S. G.*

(2) Questi fiocchetti bruni o neri dipendono dalla materia colorante del sangue effuso nello stomaco da qualche vaso sanguigno (che si trova nel campo dell'ulcera), per corrosione delle sue pareti in seguito al lavoro ulcerativo o per lacerazione delle medesime sotto i conati del vomito. Se simili fiocchetti non si trovassero anche nel cancro del ventricolo potrebbero avere molto valore diagnostico. *S. G.*

con dolore all'epigastrio, nausea, vomito, perdita di appetito e costipazione. Cessando però la febbre i sintomi dello stomaco prendono maggior risalto, e fanno conoscere la vera natura della malatia.

Tutti questi sintomi, che si trovano con bell'ordine descritti nei libri, non bastano però, a mio eredere, a differenziare la malatia di che si parla, dal cancro dello stomaco: tanto più se si considera che la eziologia d'ambedue la malatie è egualmente involta in dense tenebre, che il loro decorso è quasi sempre cronico. Soltanto allora si potrà fissare una certa diagnosi pel cancro, quando si appalesa la cachessia cancerosa, quando si riconosce un tumore al luogo più sopra indicato, ed esiste il vomito di materie nere o benanco frammiste con frammenti di tessuto canceroso. Nel sospetto poi di un'ulcera cronica sarà lecito, a mio giudizio, appigliarsi all'idea esclusiva di questa malatia, quando si appalesino delle forti emorragie; giacchè più facilmente può avvenire in questa, che dei tronchi arteriosi di considerevole calibro pel travaglio dell'ulcerazione vengano posti allo scoperto e corrosi.— In un caso da me raccolto l'ulcerazione di una grossa arteria pancreatica (l'ulcera era perforante: il fondo della medesima formato dal panercas) diede luogo ad una letale emorragia.— Ma ogni difficoltà cessa pel medico che sa di anatomia patologica, quando egli si trova davanti il cadavere: i caratteri anatomici e microscopici dell'ulcera cancerosa e dell'ulcera cronica dello stomaco sono tanto distinti tra di loro, che non può rimaner dubbio alcuno sulla vera natura della malatia anche nei casi meno diagnosticabili durante la vita (1).

La cura del cancro è tutta palliativa: essa consiste

---

(1) Giacchè veggo che l'ulcera cronica del ventricolo non è abbastanza conosciuta dai nostri, mi piglio libertà di indicare altri Autori (oltre il *Jaksh*, « Prager Vierteljahrschrift »), che di

specialmente in una ben regolata alimentazione. I cibi devono essere di facile digestione e composti di latte; il latte d'asina merita la preferenza su quello di vacca.

Gioverà pure togliere o diminuire quei sintomi che maggiormente incomodano i pazienti. A questo scopo faranno buon effetto contro i dolori all'epigastrio ed il vomito le ripetute applicazioni di sanguisughe o ventose scarificate all'epigastrio, la pozione del *Riverio*, le aque gazzose di soda o di Seltz con un pò di sciroppo di Diacodio, e i narcotici quali furono nel corso di quest'opera più volte indicati. Contro la costipazione si impiegheranno i clisteri emollienti o purgativi, ovvero qualche eccoprotico: contro i rinvii acidi il bicarbonato di soda nell'aqua zuccherata.

Sezione V. — *Cancro degli intestini.*

Il cancro degli intestini è meno frequente che quello dello stomaco, e di più facile diagnosi che il medesimo. Anche per gli intestini il substrato della deposizione cancerosa è il tessuto cellulare sotto-mucoso, o lo strato cellulare interposto tra la tonaca muscolare e la peritoneale. L'intestino tenue va meno soggetto a questa alterazione, che il crasso.

La malatia si appalesa più frequentemente sotto forma d'infiltrazione che di tumore. Al primo incominciare dell'infiltrazione cancerosa, si trovano in corrispondenza della medesima le tonache muscolare e peritoneale ipertrofiche, mentre che la mucosa tende ad ulcerarsi:

---

essa trattarono con molta cognizione di scienza: questi sono, *Cruveilhier*, « Cours d'anatomie pathologique »: *Rokitansky*, « Handbuch der pathologischen Anatomie »: *Valleix*, « Guide du médecin praticien »; *Canstatt*, « Die specielle Pathologie »; *Gluge*, « Atlas der pathol. Anatomie »; *Abercrombie*, « Ricerche patologico-pratiche sulle malattie dello stomaco, delle intestina, ecc. »

a poco a poco tutte queste membrane vengono compenetrate dall'elemento canceroso in modo, che non sono più riconoscibili che per un tessuto canceroso. Questo tessuto può essere *duro, molle*, o *colloideo*. Quando il cancro intestinale forma un tumore, questo risulta o da ipertrofia delle pareti con infiltrazione cancerosa o da un' escrescenza fungosa di natura encefaloide sporgente nel lume degli intestini, o posta sulla loro esterna superficie. Qualunque sia la forma del tessuto canceroso e il modo di sua deposizione, l'ulcerazione è costante, e l'ulcera si trova coperta di detritus e qualche volta di escare gangrenose.

Il tessuto morboso può occupare un solo lato dell'intestino, ovvero tutta la sua circonferenza in una certa estensione. Nel primo caso non vi ha pericolo di restringimento: ma può nascere quest' altro inconveniente, specialmente quando il colon trasverso e l'S iliaco sono la sede dell'alterazione, che ulcerandosi il cancro può formarsi al luogo dell'ulcera una vasca, che col dilatarsi contrae aderenze colle parti vicine, e colla sua perforazione stabilisce delle communicazioni morbose cogli organi vicini, per esempio, colla vescica o con altre anse intestinali. Nel caso poi di un cancro intestinale circolare nasce sempre un restringimento più o meno considerevole, che in qualche caso può giungere a tal segno da impedire il passaggio delle feci, e produrre sintomi di strozzamento e di ileo. Questo esito funesto può anche aver luogo in seguito ad estese aderenze della superficie esterna dell'intestino canceroso con varii organi vicini per la propagazione locale della malatia a questi tessuti, e per la consecutiva alterazione di direzione e di forma del lume dell'intestino affetto. Ma l'ulcerazione distrugge non raramente il tessuto esuberante, e toglie o previene il restringimento.

Qualche volta il cancro del duodeno, ben di sovente

quello del ceco dà luogo ad un tumore più o meno considerevole, che può essere riconosciuto esternamente attraverso le pareti abdominali e può dar indizio della natura della malatia.

Fra le alterazioni non cancerose del tubo digestivo fu notato dall' Autore qualche volta l' inspessimento delle membrane dello stomaco e il rammollimento della mucosa. Intorno ai tumori o alle ulceri cancerose la mucosa è ordinariamente rammollita, inspessita e più o meno injettata. Quando il cancro ha prodotto restringimento del lume dell' intestino, la porzione del medesimo posto al di sopra di quello è considerevolmente dilatata, mentre che la sottoposta è ristretta ed atrofica. Questa dilatazione avviene per l' arresto delle materie fecali; e siccome l' intestino si sforza di superare l' ostacolo sviluppando maggiore attività, così la dilatazione è accompagnata da ipertrofia. La diminuzione del calibro dell' intestino sottoposto al restringimento è accompagnato da atrofia, perchè quella porzione non funziona che incompletamente. Altra lesione complicante gravissima è la peritonite acuta o cronica.

Il cancro degli intestini è più frequentemente il risultato di una deposizione primitiva del succo canceroso, che una malatia secondaria: nel primo caso esso esiste sempre alla superficie interna; nel secondo si trova di preferenza alla superficie peritoneale. L'infezione generale manifestata per deposizioni secondarie ha esistito, secondo le osservazioni dell'Autore, nella metà dei casi: essa ebbe luogo per *propagazione* o per *irradiazione* alla superficie esterna degli intestini, nelle glandole linfatiche dell'abdome e dell'inguine, sul peritoneo, nel tessuto cellulare della pelvi, nella vescica.

Il cancro degli intestini anatomicamente considerato può essere scambiato, da quelli che poco cogniti sono d' anatomia patologica, con un' ulcera cronica degli in-

testini. L'ulcera cronica degli intestini è d'egual natura che quella dello stomaco, solamente che quivi occorre assai più raro; secondo *Rokitansky*, eccettuato qualche volta il duodeno, non la si osserverebbe mai nel resto del tubo intestinale: ma l'Autore l'avrebbe riscontrata nel tenue, nel ceco, nel colon, alla curvatura sigmoidea, e al retto. Io pure l'ho osservata due volte, una al tenue, l'altra al ceco. L'ulcera cronica degli intestini presentasi di forma rotonda, della grandezza di un cece fino a quella di un pezzo da cinque franchi, con margini quasi lisci, formati dalla mucosa, col fondo rossigno regolare, non mai vegetante: essa interessa semplicemente la mucosa o anche lo strato muscolare e la tonaca peritoneale, nel qual caso diventa perforante. Ben di spesso prima d'arrivare alla perforazione si cicatrizza, e allora dà luogo a cicatrici ovoidee, a raggi. In quest'ulcera manca il tessuto canceroso, e non si riscontrano i segni di una generale alterazione dell'economia.

Il diagnostico del cancro dell'ultima porzione del retto presenta qualche difficoltà, quando si tratta di distinguerlo dall'ulcera cronica semplice, dalle emorroidi indurate, dall'ulcerazione sifilitica vegetante, e dal polipo mucoso. In questi casi più ch'altro gioverà assai il criterio particolare del chirurgo, e un'esatta e minuta osservazione.

Quattro sono le operazioni, che si sono proposte per vario scopo nel cancro degli intestini, cioè la *colotomia*, l'*esportazione* del cancro del retto, la *dilatazione*, e la *cauterizzazione*. La colotomia per la formazione dell'ano artificiale è indicata, quando le materie fecali sono completamente ritenute in modo, che esse formino tumore al di sopra della cresta dell'ileo: ma, a mio giudizio, questa indicazione è troppo generale: come possiamo stabilire il tempo utile per l'operazione, perchè non la riesca o prematura, o troppo tarda? La sua azione poi nel

cancro è così di breve durata, e così problematica in vista dei due estremi nei quali si trova indicata; l' operazione stessa è accompagnata da tanti pericolosi accidenti, specialmente consecutivi, che parmi essere temerità il volerla intraprendere in simili circostanze.

L'esportazione della parte inferiore del retto non può avere che un' azione palliativa nel cancro del retto; ma può portare una guarigione perfetta nell' ulcera cancroide posta in vicinanza dell' ano, ed è appunto in questi casi, spacciati come casi di vero cancro, che l' operazione ha potuto acquistar credito per il durevole successo da cui fu susseguita. L' esportazione della parte inferiore del retto non dovrebbe farsi, che quando l'alterazione cancerosa è posta non più in alto di 8-10 centimetri dal margine dell' ano; quando il tessuto cellulare, che le sta intorno, è sano; e quando, a mio credere, vi ha tale restringimento dell' ano da rendere l' escrezione delle feci tuttodì difficile, tarda e dolorosa. Nell' ulcera cancroide si baderà solo che essa sia arrivabile dal coltello, senza offendere il peritoneo.

La *dilatazione* non è sopportata nel caso di un cancro del retto accompagnato da grave restringimento, a motivo dei vivi dolori che essa produce: essa è di grande vantaggio nei restringimenti non cancerosi.

La *cauterizzazione* è da rigettarsi affatto nei casi di ulcera cancerosa del retto; può essere tentata con effetto nell' ulcera cronica del retto.

Sezione VI e VII. — *Cancro del fegato, della milza, del pancreas e del peritoneo.*

Il cancro primitivo della milza e del pancreas è assai raro: l'Autore non l' ha finora riscontrato in queste due glandole. Nei casi, in cui il cancro si trova diffuso a più organi e sistemi, la milza si trova pure secondariamente

affetta; egli è specialmente sulla sua superficie che in tal caso la deposizione cancerosa si riscontra. Il pancreas è raramente affetto pur anche di cancro secondario, quando bene si distingue il suo tessuto dal cellulare vicino infiltrato di succo canceroso, o da quello delle glandole vicine, e finalmente se si distingue la sua alterazione per propagazione locale da quella per irradiazione.

Dopo queste limitate nozioni sul cancro di questi due organi, l'Autore trapassa a quello del fegato, sul quale egli, e per la maggiore frequenza e per l'importanza sua, più a lungo si ferma. L'Autore ha raccolto 15 osservazioni di cancro primitivo del fegato, e queste servirono di base al suo articolo: in questo non si tiene parola del cancro secondario del fegato, che pure è più frequente di quello di tutti gli altri organi.

Il sintomo, che maggiormente dà nell'occhio nell'esame di un fegato affetto da cancro, è l'aumento assai considerevole del suo volume; questo esistette in 4/5 dei casi; nell'altro quinto esso fu o normale o ben anco diminuito; in quest'ultimo caso vi era un leggier grado di cirrosi. L'ipertrofia quasi costante, in cui si trova il fegato, dipende appunto dalla deposizione cancerosa avvenuta nel suo tessuto. Queste deposizioni sono: o *molteplici*, nel qual caso si riscontrano sotto forma di nodi, della grossezza d'un grano di miglio sino a quello di una noce; ovvero sono in *scarso numero*, e in questo caso i tumori da esse loro formati raggiungono un volume assai più grande. Questi tumori talvolta sporgono sulla superficie dell'organo; ma per lo più si trovano al suo livello, ed appajono leggermente ombellicati nel loro centro.

Ma il cancro può anche affettare in modo primario ed esclusivo la cistifellea ed i condotti biliari. Si presenti sotto forma di infiltrazione nelle pareti della vescica, o sotto quella di un tumore che penetra nella sua cavità,

esso porta di frequente con sè l'interruzione del corso della bile, quindi itterizia, e calcoli biliari.

Il tessuto canceroso del fegato si presentò ordinariamente sotto la forma encefaloide; raramente sotto la scirrosa (2 volte); una volta il tessuto encefaloide era assai vascolare (cancro ematode); un'altra volta era melanotico. Il tessuto encefaloideo finchè non ha subito alcuna alterazione si presenta di color giallo pallido (1), molle, qualche volta come lobulato, riccamente infiltrato di succo canceroso; ordinariamente vascolare. Questa vascolarità, stando al risultato delle injezioni di *Follin*, sarebbe tanto venosa quanto arteriosa. Il tessuto scirroso del fegato è assai duro, biancastro, scrosciante al taglio, ricco di fibre che affettano una forma a raggi, e nelle cui maglie si trova infiltrato l'umore particolare del cancro.

Le alterazioni, cui va soggetto il cancro del fegato, sono lo *stravaso di sangue*, che dà origine ad echimosi o ad apoplessie sanguigne del tessuto amorfo; e l'infiltrazione adiposa, che costituisce il *tessuto fimatoide.*

Le cellule cancerose sono assai bene caratterizzate nel cancro del fegato, ed io consiglio quelli che vogliono far studj di microscopia, di trascegliere questi casi per conoscere gli elementi del cancro.

Nei 3/4 dei casi osservati dall'Autore vi ebbe l'infezione generale, con deposizioni secondarie in diversi organi, cioè: 6 volte al piloro, tra le quali 2 volte anche nel peritoneo, 3 volte nel peritoneo solo, una volta nell'ovajo, ed un'altra nel cuore e nei polmoni. Tra le alte-

---

(1) Io l'ho riscontrato o bianchissimo, o rossigno per l'imbibizione sanguigna, e per la grande sua vascolarità talvolta limitata ad una parte del tumore; ovvero bruno-nero per pimmento di sangue.

razioni non cancerose occorribili nel cancro del fegato si è marcato dall'Autore l'*itterizia,* nei casi in cui vi avevano ostacoli al libero corso della bile; l'*edemazia* dei membri inferiori; l'*ascite* in seguito del disturbo della circolazione; il *rammollimento* della mucosa gastro-intestinale; la *tubercolósi* recente od obsoleta. Il cuore era generalmente flacido e piccolo.

I sintomi, ai quali nella generalità dei casi vien fatto di riconoscere il cancro del fegato sono: un dolore compressivo, muto da principio, poi vivo, a fitte, nell'ipocondrio destro, che si manifesta in seguito a sconcerti più o meno gravi, più o meno lunghi della digestione: l'aumento di volume del fegato, riconoscibile col tatto e colla percussione: la sua esagerata sensibilità sotto la pressione: l'ineguaglianze più o meno dure, che si sentono sul margine libero dell'organo, a malatia avanzata sporgente d'assai dal di sotto delle destre coste false, talvolta anche estendentesi fino all'ipocondrio sinistro e alla regione iliaca destra. A questo corredo di sintomi, che isolatamente presi non sono di grande valore, si può diagnosticare quasi con sicurezza la malatia in discorso. Qui si può aggiungere un'altra categoria di fenomeni, che pure ponno dare qualche lume a rettamente conoscere la natura della malatia: tali sono la tendenza all'idropisia (ascite ed edema degli arti inferiori): il colore della cute sempre alterato, itterico, quando vi ha ostacolo al libero corso della bile; la nausa e il vomito frequente: la stitichezza o la diarrea; lo scoloramento delle materie fecali quando vi ha l'itterizia, ecc. Generalmente l'affezione decorre senza alterazione febrile.

Il decorso del cancro del fegato secondo l'osservazione degli altri Autori sarebbe piuttosto lento: ma esso è stato abbastanza rapido: in dieci osservazioni dell'Autore, essendo la malatia durata in complesso 9 mesi circa. L'età di predilezione per questa malatia sta-

rebbe tra i 40 e 70 anni. La sua eziologia è affatto misteriosa.

L' Autore non adotta l'opinione di *Bochdalek* sulla curabilità e sul modo di guarire del cancro del fegato. *Bochdalek* ritiene che quelle cicatrici, che si osservano specialmente sulla superficie del fegato, siano il risultato della metamorfosi regrediente, per così dire, della deposizione cancerosa. Questa metamorfosi, secondo lui, avverrebbe, o quando il cancro si trova nel suo primo sviluppo in seguito ad un trasudamento fibrinoso, che si forma alla sua periferia, e che comprime, fa cadere in atrofia il nuovo tessuto amorfo, in luogo del quale rimangono delle cicatrici quasi legamentose: ovvero quando il cancro è passato allo stato di rammollimento o diffluenza; venendo assorbite le parti liquide, la parte solida si condensa in piccoli grumi che danno luogo a una cicatrice raggiata: ovvero intorno al tessuto amorfo rammollito si forma una ciste, che a mò della ciste apoplettica lascia una simile cicatrice. Da nessun Autore io trovo questa opinione in casi concreti adottata. *Rokitansky* attribuisce la maggior parte di quelle cicatrici a flebiti epatiche passate a guarigione.

Il cancro del fegato può confondersi durante la vita con *quello dello stomaco*, colla *cirrosi*, coll' *epatite cronica*, coll' *ipertrofia*, e colle *idatidi del fegato*. Nel cancro dello stomaco, a chi minutamente esamina, appariranno ben più marcati i sintomi di un' alterazione di questo viscere: mentre che in quello del fegato sono prominenti i fenomeni di lesa funzione di quest' organo: ciò apparirà manifesto dal confronto dei sintomi che abbiamo esposto di queste due malatie. La cirrosi del fegato ha un decorso più lento, è accompagnata da diminuzione di volume, quando esiste da qualche tempo, e costantemente dall' ascite. Nell' epatite cronica e nell' ipertrofia non vi hanno quelle profonde alterazioni, come si osservano

nel cancro; il dolore è ben minore, il decorso più lento, la superficie dell' organo conserva la sua uniformità. Le idatidi del fegato hanno un decorso lento e benigno; danno luogo qualche volta al fremito idatiginoso: nel caso di un' infiammazione del sacco idatifero si destano sintomi di infiammazione.

Quanto l'Autore propone per la cura palliativa di questa malatia, è quello che fu più volte ripetuto; per cui stimo miglior consiglio farne grazia ai lettori.

Nella Sezione settima, breve e di non molta importanza, l'Autore tratta del cancro del peritoneo. Questo cancro è rimarchevole per l'eccessivo volume a cui può giungere. Ordinariamente di forma encefaloide, qualche volta scirrosa, colloidea e melanica, si sviluppa su tutte le ripiegature del peritoneo, e soprattutto nell'epiploon e alla superficie peritoneale del tubo digestivo. Anche quivi la deposizione cancerosa si presenta con tumori riuniti in grappoli, o con piastre più o meno estese per effetto d' infiltrazione cancerosa d' affezione. Si estende ordinariamente per continuità di tessuto agli organi da questa membrana rivestiti; nel qual caso bisogna badar bene di non prendere per un' affezione primaria cancerosa, quella che non è che secondaria. Per evitare questo errore converrà aver riguardo al grado e all' estensione, che la deposizione morbosa ha preso in un viscere piuttosto che in un altro, e alle alterazioni che il tessuto amorfo ha subìto. Tra le altre cose è degna di menzione la coincidenza di deposizioni cancerose molteplici e di tubercoli nel peritoneo colla simultanea esistenza di una tubercolósi recente nei polmoni, come dall'Autore in un caso fu riscontrato.

(*Sarà continuato*),

Mémoires, etc. — *Memorie dell'Accademia Nazionale di medicina di Parigi. Vol. XV, di pag.* 750 *in-4.°, con* 5 *tav. Parigi,* 1850. (Estratto. — *Continuazione della pag.* 163 *del presente Volume*).

Dell' azione comparativa del regime animale e del vegetabile sulla costituzione fisica e sul morale dell' uomo; del dott. L. A. Segond, *bibliotecario della Facoltà di medicina di Parigi, ecc. Memoria coronata nella seduta pubblica del* 14 *dicembre* 1847, *colla epigrafe: « Per conoscere l' uomo importa abbracciare l' universalità delle cose che la circondano. »* Ippocrate.

L'organismo umano è continuamente modificato dagli agenti esterni (aria, abitazione, alimenti), e se l' ill. *Lamarck* andò tropp' oltre facendo dipendere il numero degli organi dai mezzi ne' quali gl' individui sono immersi, non è men vero ch' egli partì da un principio vero dichiarando che le abitudini, il modo di vivere, e tutte le circostanze che impressionano l' uomo, sono capaci di produrre cambiamenti manifesti nell' organismo. Lo studio dei mezzi deve adunque evidentemente avere in mira la più perfetta cognizione dell' uomo, e si può dire che questo genere di ricerche costituisce una sorgente importante di schiarimenti per la fisiologia: e già il prof. *Blainville,* distinto per le sue viste filosofiche in biologia, volle, il primo, introdurre in fisiologia lo studio dei modificatori esterni così generali, come speciali.

Il clima e l' alimentamento si tengono, in generale, li modificatori più diretti dell' umano organismo.

Al clima vollero accordare un grande uffizio: ma per poco che si voglia farvi sopra riflessione la sua azione si lega spessissimo a quella degli alimenti; e però siffatto ordine d' influenze formerà il principale subbietto di questa Memoria, la quale si studierà di isolare gli effetti degli alimenti dagli altri modificatori i quali in concorrenza, tendono a esercitare influenza sull' organismo. In tal modo solamente si potrà avere la misura dell' azione fisiologica e patologica degli alimenti.

La scienza possiede moltissimi fatti capaci di solvere il grande problema dell' azione esercitata sulla costituzione dal regime. E già questi fatti preoccuparono i dotti di tutte le epoche, e tennero posto distinto nel dominio scientifico: ora il nostro ch. Autore si propone studiarli col favore dei lumi del nostro secolo. E per strappare la verità dai mille fenomeni che ce la nascondono, nota l'Autore che importa seguire una strada non arbitraria. E, siccome in tutti li trattati antichi e moderni d'igiene, cosiffatta quistione venne distinta in due parti:

1.° Quella nella quale si studia l' uomo, le esteriori influenze, e li rapporti tra l'uomo e queste influenze.

2.° Quella che contiene deduzioni pratiche particolari o generali. A parte la differenza delle espressioni, in *Galeno*, *Venel*, *Hallé* distinguesi sempre da una parte l' uomo o il *subbietto*, l' agente modificatore o l'*obbietto*, e il rapporto tra l'obbietto e il subbietto: dall' altra, le regole e le applicazioni: in una parola la scienza e l' arte. Quindi il ch. Autore esposti alcuni particolari sugli alimenti si propone di esami-

nare in una prima parte le influenze fisiche particolari o generali degli alimenti, e dappoi saranno disaminate siffatte influenze giusta le diverse condizioni dell'organismo, e lo stato dell'alimento. Questo primo studio sarà seguito da quello delle influenze morali.

Nella seconda parte saranno delineate le regole principali del regime.

Non sono numerose le dottrine risguardanti all'alimento. *Ippocrate* diretto dal gran pensiero « che tutte le cose hanno una stessa origine e uno stesso fine » applica all' alimento il principio dell' unità e dice « non vi è che un alimento ma ve ne sono assai specie ». Relativamente all'umido ed al secco forma due grandi classi: poi valendosi dei caratteri tratti dalla forma, dalla quantità, dalle qualità, ecc., stabilisce un gran numero di specie. In quanto all' alimento considerato astrattamente, egli è invariabile, è uno. A nostri giorni sull'alimentamento si ammette una dottrina, non meno grande di quella di *Ippocrate;* si riconoscono alimenti diversi per la loro natura e per le loro proprietà.

Tuttochè inesatta e falsa, la dottrina di *Ippocrate* sugli alimenti fu adottata nelle scuole per 20 secoli. E non era più esatta la dottrina di *Ippocrate* sull' aria che ei teneva elemento. Le idee di *Ippocrate* esercitarono una lunga influenza, e vennero adottate da *Galeno, Aezio, Oribasio.* — *Stahl* e *Juncker* adottano una dottrina meglio definita, e chiamano mucilagine la materia nutritiva, ammettendo eziandio che corpi che non sono mucilagini possono divenirli nel nostro interno.

Nelle opere di questi Autori, come in quelle di

Ippocrate, si incontrano principj veri di igiene, ma col progresso delle scienze scomparvero anche gli errori del grande filosofo dell'antichità. E già *Mundius*, alla fine del 17.° secolo: « Ea materia, scriveva, undecumque desumpta (ex animalium autem et vegetabilium classe) depromatur, ambigitur an mineralia eam praestent esse cibus, sine quo animal non augetur nec diu vivit ». *Lemery* nel suo trattato degli alimenti, 1711, dichiara: che tutto ciò che è capace di riparare la perdita delle parti solide e fluide del nostro corpo merita il nome di alimento, ed ogni alimento considera composto di quattro sorta di elementi « l'olio, il sale, una parte terrea e l'acqua ». Quando queste sostanze sono in una proporzione e in una unione convenevoli, l'alimento è semplice; diventa medicamentoso nel caso che siano predominanti alcuni elementi.

Confermata dalle ricerche dei moderni l'idea di *Lemery*, noi non diremo più « alimentum unum et multae », ma sosterremo che ogni sostanza capace di restituire all'organismo ciò che perde durante il movimento della vita, deve essere considerato come alimento, e nella sua composizione esso dovrà essere tanto variato, quanto il corpo stesso ne' suoi elementi constitutivi, e però devono essere distinte le sostanze alimentari.

Non proponendosi il ch. nostro Autore di fare l'istoria chimica degli alimenti non li classifica giusta i loro principj costituenti, ma li divide in due classi, animali cioè e vegetabili: e questa divisione non è soltanto fondata sui tratti offerti dalla natura stessa della sostanza, ma esprime due fatti importanti, la proprietà nutritiva e la digestibilità. In questi due

gruppi certe sostanze servono a stabilire una specie di gradazione tra gli alimenti, mentre altre caratterizzano francamente la classe alla quale essi pertengono.

1.° *Sostanze animali.* — Studiando li principj nutritivi tratti dal regno animale si è potuto distinguere un certo numero di sostanze le quali hanno una parte fondamentale nell' alimentamento: sono esse la fibrina, l' albumina, la caseina e la vitellina. La conformità della fibrina (nella carne e nel sangue degli animali), della albumina (nel sangue e nel bianco dell' uovo) e della caseina (nel latte) è così grande, a certi riguardi, che *Berzelius* propose di riunirle in un genere comune. La quarta sostanza forma la parte azotata del giallo dell' uovo.

Denis ha studiato le prime tre sostanze sotto la denominazione di materie albuminose considerandole come un solo e stesso corpo; giusta il dott. *Mulder* la differenza tra le materie albuminoidi dipenderebbe dalla loro associazione con diversi sali e con variabili quantità di solfo e di fosforo, essendo sempre la stessa la parte essenziale ch' egli chiama proteina; se non che giusta *Cahours* e *Dumas* vi sarebbero differenze notevoli nella composizione e nelle proprietà di queste sostanze.

Al punto di vista della nutrizione tengono dietro agli alimenti fondamentali le materie gelatinose, la cui parte essenziale è detta gelatina che deve distinguersi dalla condrina di *Müller*: ma queste materie gelatinose, sebbene fornite di non piccola quantità di azoto, non hanno la stessa importanza. Fra gli alimenti animali abbiamo finalmente la grascia, sparsa copio-

samente nelle maglie del tessuto cellulare, e lo zucchero di latte.

Giusta il sig. *Chevreul* le materie grasse contengono gli acidi stearico, margarico, uniti alla materia la quale *Schéele* chiamava principio dolce degli olj e che oggidì dicesi glicerina, e che si possono considerare come acidi glicerici. L'odore e il sapore spesso sensibili nelle materie grasse derivano da ciò che gli acidi di questi sali si fanno liberi.

È varia la consistenza delle grascie da un organo all'altro nello stesso animale. In vicinanza dei reni è più dura che nell'epiploon o nel mesenterio, e in alcuni casi morbosi può assumere forma callosa. Per ottenere le materie grasse è mestieri lacerare le cellule che le contengono. Opera la rottura delle vescichette la sola azione dilatante della grascia.

2.° *Sostanze vegetabili.* — Il grano de' cereali contiene molti prodotti i quali hanno grandi analogie colle materie animali summentovate, e che hanno parte importantissima nell'alimentamento.

Se colla farina di frumento si forma una pasta soda e che si ammollisca con un filo d'acqua, resta fra le mani una sostanza elastica, tenace, di color bianco grigio, di odore fastidioso chiamato glutine. Studiato da *Dumas*, nel glutine ei distinse altre sostanze, nominate fibrina vegetabile, caseina e glutine: e queste denominazioni esprimono l'analogia di queste materie colle summenzionate. Ove si consideri alle relazioni biologiche le quali legano gli animali e li vegetabili si comprenderà che questi devono contenere, di necessità, materie che quelli non fanno che assimilare.

Fornisce inoltre il regno vegetabile gran numero

di prodotti di che l'economia animale fa profitto per la sua nutrizione. Nei semi dei vegetabili trovansi materie grasse variatissime: basta triturarli e premere i grani oleacei per estrarne proporzioni considerevoli. A canto degli olj vengono a porsi prodotti importantissimi, e assai sparsi. La fecola che si trova nei pomi di terra, nel sagou, ne' grani delle grosse fave, delle lenti, dei fagiuoli, dei piselli, nell' avena bianca, nel frutto del grosso maiz, nella radice della pastinaca, ecc. Lo zucchero di canna così abbondante nella canna da zucchero, nella barbabietola, nell' acero, nelle carote, nelle zucche, negli ananassi, nelle castagne, nei gambi del maiz e nella maggior parte dei frutti dei tropici. Lo zucchero d' uva, che s' incontra nei pomi, nel ribes, nei lamponi. La mannite che distilla da molti ciliegi e mele, che trovasi in diverse specie di funghi, nel succo delle cipolle, nei celeri, negli asparagi, ecc. La gomma della cassia arabica e della cassia Senegal, quella del ciliegio, del pomo. Infine le mucilagini che si riscontrano in un gran numero di grani e di radici.

Non si deve ommettere quella sostanza creata dalla fermentazione dello zucchero, e che sotto forma di vino, di birra, di porter, di brownstout, di sidro di sorbe e di pere, induce nell'organismo influenze così rimarcabili.

3.° *Sostanze minerali.* — Anche le sostanze minerali devono entrare in un quadro completo sull' alimentamento. Non può essere contestata l' azione nutritiva dell' acqua: fa essa parte costituente del sanghe e di tutte le parti dell' organismo.

Per le analisi delle sostanze di primo ordine, la fibrina, l' albumina e la materia caseosa, si trovò sem-

pre in essa una certa proporzione di zolfo e di fosforo, dalli dottori *Jones, Scherer, Muller, Cahours* e *Dumas*. Accompagnano egualmente i nostri alimenti il ferro, il fosfato di calce, il cloruro di sodio, ecc., e la loro presenza nell' organismo è così necessaria, quanto quella della fibrina.

Prima Parte. — *Igionomia.*

Capitolo primo. — *Influenza del regime animale e del vegetabile sulla costituzione fisica.*

« Dire che vi è armonia generale tra la composizione chimica dei corpi viventi e quella dell' insieme dei loro alimenti, è esprimere tutta l' estensione dell' influenza fisica delle materie alimentari, e in tutte le parti del corpo non possono tardare a manifestarsi le tracce dei loro effetti ». E il ch. nostro Autore si propone di tener dietro a quest' azione ne' diversi organi ed apparecchi a fine di meglio comprendere le influenze generali.

Articolo primo. — *Influenze particolari.* — 1.° *Canale digestivo.* Nel tubo intestinale l' alimento vi determina effetti varj: gli uni sono immediati, gli altri dipendono dalla sua azione generale. Giusta il bello paragone di *Ippocrate* lo stomaco è agli animali ciò che la terra è agli alberi : nutre, riscalda, rinfresca. In esso si deve porre il punto di partenza di tutte le azioni fisiche. La masticaziane prepara l' alimento all' azione di quest' organo, ma per molte sostanze l' arte ha già incominciata questa divisione della materia che la rende più permeabile ai succhi gastrici.

Il trituramento delle materie animali è più difficile,

sotto certi riguardi, di quello delle materie vegetabili; e rende manifesta siffatta differenza il confronto delle mascelle di un erbivoro e di un carnivoro: ove però si considerino certe parti dei vegetabili non si tarda a riconoscere che questa funzione è più essenziale per le sostanze vegetabili che per le animali. E che l' epidermide che riveste la più parte dei vegetabili sia refrattaria alla azione dello stomaco, lo dimostrarono le esperienze di *Réaumur* e dello *Spallanzani*. Così viene considerata come assai importante la loro preliminare divisione.

Anche lo scolo salivale concorre al rammollimento della sostanza e ne favorisce lo scorrimento attraverso l' esofago: le ghiandole parotidi sono proporzionatamente assai sviluppate negli animali masticatori, ruminanti e solipedi; mancano nei pesci, negli uccelli e nei rettili, i quali inghiottono senza masticare.

Venne provato dalle numerose sperienze del dottor *Bernard* che la scialiva non è utile che ne' fenomeni fisico-digestivi, masticazione e deglutizione, e che è pochissimo importante nel compimento delle trasformazioni chimico-digestive: e queste esperienze contraddicono alle dottrine di *Mialhe* il quale pensava che la saliva contenesse un fermento, la diastasi, compiutamente distinto dalla pettina, e che unicamente operava la trasformazione delle materie amidacee. La secrezione salivale è particolarmente eccitata dagli acidi.

Giunti nello stomaco, subiscono gli alimenti l'azione essenziale della digestione, la cui durata, a parte le condizioni particolari dell' organismo, dipende dalla digestibilità relativa degli alimenti. E confrontando tra loro li belli lavori di *Spallanzani*, di *Gosse*, di

Tiedemann e di *Gmelin*, di *Beaumont*, di *Lallemand*, di *Astley Cooper*, di *Londe*, di *Stevens*, ecc., è grande l'incertezza dello spirito, massime ove si voglian legare le conclusioni di un Autore colle sue proprie esperienze, oppure si voglia ravvicinare tutti questi risultamenti dei fatti naturali, che si riproducono ogni dì, intorno a noi.

Studiando le diverse condizioni dell' organismo si avrà, dice il ch. Autore, la ragione di molti effetti variati, e si potranno conciliare molti risultamenti.

Li principali animali di che ci nutriamo, si alimentano con vegetabili. Volendo pure ammettere che l'erbivoro non fabbrichi albumina o fibrina e che la trovi bell' e formata ne' vegetabili, ma quando questa materia vegetabile è stata convertita in tessuti animali, essa acquista, al punto di vista della digestione, nuove proprietà, e quando s'introduce l'alimento nello stomaco dell' uomo, gli riesce evidentemente più agevole il fare muscolo col muscolo, che con un vegetabile il quale contenga principj analoghi.

Nelle esperienze di *Lallemand* fatte sopra persone affette da ano contro natura le materie vegetabili soggiornavano nello stomaco minor tempo che le materie animali; le prime ne uscivano inalterate: riusciva sempre facile il riconoscerle: vale a dire non erano state digerite, e il piloro per una sorta d'azione elettiva cedeva ad esse il passaggio, mentre che la carne era ritenuta nello stomaco. E il dottor *Londe* osservò inoltre che le sostanze vegetabili si presentavano alla piaga dopo un'ora, e senza alterazione: e gli alimenti animali non comparivano prima delle tre ore, e riusciva impossibile riconoscere le materie ingeste: e quest'Autore ne conchiude che gli alimenti

animali sono più atti ad essere attaccati dagli organi digestivi. Il soggiorno dell' alimento è una questione secondaria; la misura della digestibilità è data dalla facilità con che sono alterate le sostanze.

Levaillant fece digiunare per alcuni giorni due passeri, poi ad uno diede della carne, ed all' altro dei grani: il primo digerì la carne e visse: il secondo non ebbe la forza di digerire e trapassò. Arrogi che il tubo intestinale dell' erbivoro essendo più complicato che nel carnivoro fornisce la prova che quello estrae con difficoltà la materia nutritiva. Gli alimenti animali danno alla digestione una notabile attività: i vegetabili la rendono debole, languida, incompiuta. E importa altresì notare che la stitichezza e la disposizione ai mali infiammatori si legano al regime animale, la diarrea al regime vegetabile.

Gli alimenti dopo la digestione, lasciano nell' ultima porzione dell' intestino, un residuo il quale misto a certi prodotti dell' organismo, costituisce le materie fecali. Questo residuo è presso che intieramente formato dalle materie le quali nello stomaco non sono state sciolte o rammollite. La parte alimentare è mista nelle materie vegetabili ad una quantità maggiore di sostanze refrattarie all' azione dello stomaco, e le fecce intestinali sono più copiose. Certi alimenti favoriscono la formazione di alcune concrezioni intestinali. Li poveri Scozzesi, i quali si nutrono di pane d' avena soggiaciono a concrezioni, il cui nocciolo è legnoso, incrostato di fosfato calcare. Il prof. *Andral* all' ospitale Cochin osservò un calcolo il cui centro era un nocciolo di prugna, e l' inviluppo fosfato di calce. Gli egagropili e li bezoar trovansi particolarmente negli intestini degli erbivori.

In quanto ai gaz intestinali, che si possono porre colle materie escrementizie, è noto che la loro produzione si lega soprattutto alla dieta vegetabile. La produzione di questi gaz in certe condizioni, potè diventare un' accidente mortale. *Chaussier* cita il fatto di un infermo il quale durante la sua convalescenza allo spedale di Dijon morì in 24 ore in causa di enorme meteorismo dello stomaco e dell'intestino tenue, dopo aver mangiato moltissimi frutti verdi, che ebbe dal di fuori.

Gli alimenti i quali per loro natura passano prontamente alla putrefazione ponno indurre tali accidenti. Si racconta che dopo il blocco di Magonza, di Genova e di Valenciennes ove i viveri erano stati rari e distribuiti con economia severa, molti soldati perirono prontamente di meteorismo gastro intestinale dopo aver mangiato grande quantità di foglie verdi o di giovani gambi di frumento il cui grano incominciava a formarsi, e riuscirono inutili i soccorsi dell' arte. In *Cheselden* trovasi l' osservazione di un giovane il cui stomaco, il duodeno e digiuno erano distesi da così grande quantità d' aria che avevano un volume dieci volte più considerevole che nello stato naturale e tale distensione si tenne cagionata da carote mangiate in grande quantità ; e *Cheselden* parla della frequenza di tale accidente ne' ruminanti che mangiano casualmente giovani fave o piselli verdi, ecc.

2.° *Pelle.* — È noto che certe sostanze alimentari, a parte l' influenza che possono esercitare sulla perspirazione cutanea, inducono fenomeni particolari nell' integumento esteriore. È pure noto che una legge antica colpiva di riprovazione i pesci sprovisti di scaglie : il loro uso era proscritto dal Levitico. *Erodoto*

e *Plutarco* li accusarono di molte malattie cutanee, della rogna, degli erpeti, ecc. In fatto si osserva una specie di lebbra negli abitanti delle isole Ferroé e delle Orcadi, nei Norvegi, negli Irlandesi, negli abitanti del Kamtscatka, lebbra che si attribuisce all' uso di certi pesci. Durante le loro pesche abbondanti, in Iscozia gli abitanti di Lochaber si sono visti diventare tutti rognosi. Fatti analoghi sono riferiti nella relazione di una rogna epidemica osservata dopo una pesca considerabile di sardelle. *Prospero Alpino* attribuisce l'elefantiasi all' uso troppo comune di pesce corrotto per putredine.

Il nostro Autore non incolpa il solo alimento dello sviluppamento di queste malattie dovendosi avere eziandio riguardo alle condizioni, in che si trovano i popoli sopra indicati. Non è men vero però che alcune eruzioni esantematiche sembrano derivare dall' uso di certi crostacei. E arroge che per la pellagra si è potuto stabilire un rapporto diretto di causa ad effetto tra l' alimento e il fenomeno fisico. È un fatto, egli dice, indubitato l' uso del mais considerato come cagione della pellagra: ed è attestato dalle osservazioni di *Zanetti, Titius, Guerreschi, Sette, Marzari, Balardini, Teofilo Roussel* e di *Lachése*, il quale in un viaggio in Polonia potè osservare che, essendo mancati li cereali in una parte di questo paese ove abitualmente sono abbondanti, e costituiscono pressochè esclusivamente il nutrimento degli abitanti, si volle supplirvi col grano turco; alcun tempo dopo che si fece uso di questo nuovo alimento comparvero molti casi di pellagra, malattia fino a quel tempo sconosciuta in quella provincia. Non conchiude per altro il ch. nostro Autore che il solo mais possa produrre la pel-

lagra, e ricorda il caso, citato da *Lorry*, di una donna la quale ogni volta che mangiava del riso aveva la pelle coperta di rossore. Per spiegare questi fenomeni ricorrono alcuni alle relazioni che uniscono la pelle col canale digestivo, il quale può considerarsi come la porzione interna di questa stessa pelle, ma l'Autore inclina a tenerli alterazione di nutrizione affatto speciale.

3.° *Assorbimento.* — Le materie alimentari non refrattarie all'azione dei fluidi dello stomaco sono assorbite così dalle vene come dai linfatici chiliferi. La divisione più o men grande di queste materie influisce singolarmente sulla rapidità dell'assorbimento. Dalle vene sono assorbite tutte le materie solubili; passano pei chiliferi le materie semplicemente divise. Gli alimenti liquidi giungono nella circolazione con grande prontezza, siccome dimostrarono gli sperimenti di *Magendie*, *Tiedemann*, e *Gmelin*, *Home*, *Beaumont*, e *Blondlot*. In meno di mezz'ora scompajono nello stomaco 2 a 300 grammi di brodo. Basta un quarto d'ora per trovare nelle orine un principio solubile assorbito, e si comprende come certe sostanze vegetabili, zuccheri, gomme, passino assai rapidamente nel torrente circolatorio, e vi passino eziandio la fibrina, l'albumina concreta e la condrina; e siffatte sostanze in piccolissima proporzione sciolgonsi ne' succhi gastrici, ma rammollite e divise s'impegnano negli orifizj aperti de' linfatici chiliferi. Per quest'ultima via l'assorbimento è più tardo, ma per essa le materie grasse penetrano nell'organismo.

Anche le materie minerali che dall'alimentamento introduconsi nel corpo dell'uomo quanto più solubili e divise, tanto più facilmente vengono assorbite.

4.° *Secrezioni.* — *a*) Sono numerose le prove dell' influenza fisica degli alimenti. Ha caratteri particolari la secrezione renale di un erbivoro, e differisce da quella di un carnivoro; e questi se si priva della carne emette un' orina coi caratteri di quella degli erbivori.

La quantità dell' urea è tanto più grande quando un individuo è nutrito con sostanze contenenti copia d' azoto, come dimostrarono le sperienze di *Simon* e di *Lehmann*: diminuisce, per converso, se il regime è poco azotato. L' età e il sesso fanno però variare la quantità dell' urea giusta il bel lavoro del dottor *Lecanu.*

Le materie vegetabili in grazia della maggior proporzione d' acqua ch' esse contengono accrescono la secrezione orinaria.

Non può essere contestata l' influenza dell' alimento sulle orine quando trovansi molte proprietà della sostanza ingerita, colore, odore, nel prodotto della secrezione. Gli sperimenti di *Voehler* dimostrano che le materie coloranti del rabarbaro, della robbia, del legno di campeggio, delle bieterape rosse, delle bache di mortella, delle more e delle cerase nere, ecc., passano nelle orine. Danno il loro odore alle orine l' oppio, il copahu, l' assa-fetida, lo zafferano e gli asparagi. Molti olj essenziali gli comunicano l' odore di violetta. E ponno trovarsi nelle orine certe materie le quali nello stato normale sono distrutte a profitto de' nostri organi; e le materie solide delle orine possono formare concrezioni o elementi variati, ma procedenti dal genere di alimentamento.

b) Al dire di molti Autori la perspirazione cutanea è più attiva durante il regime animale, e nelle

persone soggettate al regime vegetabile si trovò agro e nauseoso allorquando veniva aumentato dall' esercizio. Ma vi sono materie vegetabili le quali in ragione della grande quantità d' acqua contenuta sono eminentemente atte ad aumentare la perspirazione cutanea.

c) Il latte considerato solamente come un prodotto di secrezione nella sua quantità e composizione, subisce variabili influenze giusta il regime alimentare. *Young*, assoggettata per otto giorni una cagna al regime vegetabile, trovò il latte più ricco di materia caseosa e di fiore, e si coagulava spontaneamente. Nutrita con carne questa stessa cagna, diede un latte meno ricco, e che non coagulavasi più spontaneamente.

Per le numerose esperienze del dott. *Dumas* risulta che il latte degli animali, soggettati ad alimentamento vegetabile o misto, contiene sempre cacio, materie grasse, zucchero di latte e diversi sali che trovansi in tutti i liquidi e in tutti li tessuti. Scompare lo zucchero di latte nei carnivori. Il latte della cagna nutrita ad Alfort per 15 giorni

	con carne di cavallo	con pane inzuppato nel brodo grasso
	conteneva:	
Acqua	74,74	81,10
Butirro	3,09	3,09
Materie estrattive, sali	4,40	4,40
Cacio e sali	15,85	11,39

Si deve adunque considerare l' esistenza dello zucchero di latte come dipendente dalla fecola degli alimenti.

Giusta gli sperimenti del dott. *Peligot* sul latte di asina, la bietarapa fornisce maggior quantità di principj solidi: dopo la bietarapa pone il miscuglio di avena e di erba medica; poi il pomo di terra: infine le carote. Notò eziandio che più era ricco il latte di materie solide, più ne era copiosa la secrezione. E di questa relazione intima tra la costituzione del latte e il regime alimentare fanno prova anche le esperienze delli dott. *Simon*, *Boussingault*, *Lebel*, ecc.

Molte circostanze possono far variare il latte nelle sue proprietà. Il latte delle vacche pascolanti nelle praterie coperte di giunchi e di carici, era sieroso e insipido. Condotte ne' boschi le stesse vacche davano latte saporoso e ricco di materie solide (*Deyeux* e *Parmentier*). *Darcet* e *Petit* trovarono alcalino il latte delle vacche al pascolo, acido quando erano nutrite nella stalla con fieno secco. Mercè di sperienze comparative si è assicurato il dott. *Quevenne* che la feccia dell' orzo comunicava al latte la proprietà di coagularsi più prontamente ad una temperatura di 22 a 23 gradi. Comunicano il loro odore al latte le piante agliacee, le crocifere, la semente d'anice: il titimalo lo rende acre; l' assenzio, amaro: la robbia gli trasmette il suo colore rossiccio: infine molte sostanze minerali passano nel latte, e, ciò che più importa alla terapeutica, vi conservano le loro proprietà medicamentose.

Tutti questi fatti stabiliscono in modo incontestabile il legame che unisce l' alimento alla costituzione del latte. E l' effetto principale da non perdersi di vista è quello delle materie fecolenti, e per esso possono distinguersi perfettamente da tutti gli altri alimenti.

d) La bile come tutti gli altri prodotti delle secrezioni subisce l' influenza dell' alimentamento, e il regime vegetabile la rende meno amara e meno colorata.

5.° *Polmone, respirazione e calorificazione.* — Molte osservazioni fatte sugli animali superiori, sembrerebbero stabilire che il regime vegetabile favorisce lo sviluppamento del tubercolo polmonare. Ne' quadrupedi e ne' solipedi è frequente la diatesi tubercolosa : ed è comunissima nei cervi, nelle capre e negli individui della razza bovina. E riguardo alla frequenza della tisi nelle vacche lattaje di Parigi e de' contorni, importa notare che esse sono disposte a siffatta terribile malattia in causa del regime di continua secrezione del latte, a cui vengono soggettate da una serie incalcolabile di generazioni. Se non che la tisi si osserva eziandio nelle razze semi selvagge della Russia, della Polonia e dell' Ungheria, quantunque non diano che momentaneamente il latte, e nel corto spazio di tempo in cui devono nutrire i loro figli. Ma negli animali carnivori è rara la tubercolizzazione; e una sol volta si è trovato in un lione, il quale aveva subito l' influenza del cambiamento di clima. Il regime vegetabile favorisce adunque lo sviluppo della tisi e sarebbe pericoloso per una persona disposta a questa malattia.

In forza dell' atto respiratorio il polmone introduce incessantemente ossigeno nell'organismo esalando acido carbonico. Li fisiologi moderni, i quali assai si sono occupati dei fenomeni chimici della respirazione, cercando di realizzare la favola della fiaccola di Prometeo, e considerando alla composizione degli alimenti ed ai gaz assorbiti e rigettati dai polmoni, paragona-

rono l'uomo ad un apparecchio di combustione. L'ossigeno in questa teoria, trasportato in tutti gli organi si fissa sul carbonio e sull'idrogeno, e il polmone lo rende all'aria sotto forma di una combinazione carbonata o idrogenata, acido carbonico e acqua. Questa perdita continua di carbonio e di idrogeno sarebbe compensata da una certa categoria di alimenti che il dott. *Dumas* chiamò alimenti respiratorj. Li zuccheri, le gomme, gli olj, i liquori fermentati provvederebbero a questo consumo, e l'osservazione dimostra che le persone le quali respirano molto si rifocillano colle sostanze sopra indicate.

Molte materie comunicano il loro odore all'esalazione polmonare. Siffatta funzione, pei molti prodotti, si comporta come un organo di eliminazione.

Soggettati alcuni animali ad un regime alimentare in cui mancava l'azoto osservavano li signori *Lassaigne* e *Yvart* che la vita non poteva mantenersi e che la funzione respiratoria in quel periodo di soffe-rimento non si eseguiva più come nello stato normale: si assorbiva minor quantità di ossigeno e si espirava minor quantità di acido carbonico. Ma non essendo più gli animali in condizioni fisiologiche, nulla puossi dedurre da siffatta esperienza quanto al rapporto dell'alimentamento e dei fenomeni chimici della respirazione.

Sotto l'influenza dell'alimentamento vegetabile esclusivo, vide il dott. *Collard* di Martigny aumentarsi le proporzioni d'acido carbonico.

La calorificazione si lega essenzialmente alla funzione respiratoria. In tutti i climi la temperatura dell'uomo resta la stessa, ma cede o prende calore secondo che i mezzi sono freddissimi o caldissimi. Nei

paesi caldi si respira lentamente: ne' freddi con maggior frequenza: il fanciullo respira più del vecchio, e produce più calore. Le materie animali, le grascie, l'alcool sono attissimi allo sviluppamento del calore.

6.° *Circolazione del sangue.* — Ove si consideri all'ufficio del sangue nell'economia animale si presentirà che trattasi pressochè dell'influenza degli alimenti sull'intiera economia, perocchè il sangue corrisponde a tutti i liquidi: la carne scorrevole di *Bordeu:* ed è in una parola l'epilogo della costituzione fisica; e l'*Haller* la disse « mixtura quaedam nervorum et sanguinis ». E nel sangue e nel sistema nervoso sta la chiave dei temperamenti; e ove si giunga a provare che l'alimento è capace di modificare il liquido nella proporzione de' suoi principj costitutivi, si avrà la soluzione de' più belli problemi, potendosi spiegare le principali forme della sanità.

Il sangue umano, giusta le esperienze delli dottori *Dumas, Lecanu Andral* e *Gavarret,* ecc., offre nello stato normale una determinata composizione; vi si trovano in certe proporzioni la fibrina, li globetti, il siero, i sali e l'acqua. Fatti numerosi dimostrarono che nella cifra de' materiali costitutivi tale variazione corrisponde a tale forma della salute, a tale malattia. Ora, riparando incessantemente il sangue e li materiali che distribuisce a tutte le parti dell'organismo, mercè dell'alimentamento, riesce evidente che nel regime avremo il punto di partenza delle medicazioni fisiche.

La massa del sangue si aumenta nelle persone che si nutrono di sostanze animali. Si accresce, giusta le sperienze del dott. *Dumas,* l'ematosina, la quale è considerata come il più importante principio; diminuen-

dosi nello stesso rapporto la proporzione dell' acqua. Tende il regime animale ad aggrandire la cifra della fibrina e dei globetti: ma si ha pletora allora, vale a dire disposizione alle flemmasie, quando aumentano queste due parti costituenti. Si può in tal modo stabilire che quando non si sta bene assai di sanità, l' uso della carne produrrà il temperamento sanguigno o pletorico, e lo disporrà ai mali infiammatorj. Si giungerà a fatti opposti se si studierà l' influenza del regime vegetabile. Agisce lo stomaco sopra materie meno nutritive e ne estrae a stento la sostanza alimentare? alla lunga la sua azione finisce per indebolirsi, e il sangue ripara incompiutamente i suoi principali elementi, la fibrina e i globuli, ed aumenta la proporzione dell' acqua, e acquista il sangue la fisionomia che sulle prime presenta nel temperamento linfatico e poi nell' anemia. Decrescendo la cifra dei globuli, può egualmente decrescere la cifra del ferro che li accompagna e si giunge alla clorosi, ma tutte queste influenze dipenderanno dalle condizioni dell'organismo.

L' alimentamento non solo introduce nel sangue le materie che servono a riconstituirlo: infiniti prodotti possono riscontrarvisi accidentalmente, ma sono respinti dagli organi eliminatori, se incongrui.

Le sopra indicate modificazioni non si effettuano senza che lo stesso atto circolatorio soggiaccia ad influenze. La digestione è accompagnata da frequenza di polso: ma a misura che la funzione si compie, siffatta febbre si dissipa; ma li più importanti sono li fenomeni permanenti, provocati dal regime. Le materie animali aumentano l' impulso del cuore e il polso diventa pieno: il dott. *Chossat* ha anche constatato lo sviluppamento delle pareti del cuore. Sono rallen-

tati i movimenti circolatorii col regime vegetabile: nondimeno se la dieta vegetabile producesse l' anemia si manifesterebbero disordini circolatorj, come piccolezza e frequenza di polso, e verrebbero palpitazioni di cuore alle minime scosse fisiche e morali. Vi sono sostanze, le quali più particolarmente si indirizzano alla circolazione, e che colla sola loro ingestione aumentano l' impulso del cuore ed accelerano il polso: il the, il caffè e le bevande fermentate sono in questo caso, e dimostrò perfettamente il dottor *Poiseuille* quest' azione coll' emo-dinamometro.

L' alimentamento può indurre tale alterazione nel sangue da cagionare le più gravi malattie: ne è un esempio lo scorbuto che, moltissimi, attribuiscono al lungo uso delle carni salate. Durante i viaggi di lungo corso le provvisioni si fanno con carni salate e con pomi di terra, e in un gran numero di casi allora solamente si è veduto svilupparsi lo scorbuto quando l' equipaggio è ridotto a pascersi di salati. Essendosi verificate le stesse circostanze negli assedj, e nelle bloccature, si è prodotto il medesimo fenomeno. L'esercito di S. Luigi è decimato dallo scorbuto, avanti Damiata. All' assedio di Thorn nel 1703, dopo un assedio di cinque mesi la guarnigione ridotta al pane di munizione e alla carne salata e secca, è colpita dal flagello: 600 sassoni periscono: rendutasi la città, s' introdussero abbondantemente vegetabili, e cessò lo scorbuto. Tutti li navigli che vanno alla pesca della balena sono colpiti da questa malattia dal momento in cui mancano i pomi di terra, e riescono impotenti tutte le cure igieniche prodigate all' equipaggio, siccome dimostrarono li dottori *Roussel* di

Vauzeme, *Gouillaud*, *Delachaise*, *Pichon*, ecc., e i soli vegetabili sono efficaci: ma fra i vegetabili vanno esclusi, siccome perniziosi, gli acri, come il celeri, l'aglio, il porro. Il pomo di terra non ha tutti i vantaggi della lattuga, degli spinacci, della cicoria, ma per la sua facile conservazione è una vera provvidenza pei marinari. Riferisce *Lind* che gli infermi diretti da un vero istinto non sognano che frutti ed erbe fresche.

Per le belle e numerose esperienze del dott. *Dumas* risulta che il colore brillante del sangue arterioso è indipendente dall' albumina, dal siero, dalla fibrina del sangue e dall' azione vitale dell' animale, ed è pertinente ai globuli. Osservò dappoi che alcuni sali lasciano al sangue la facoltà di arterializzarsi, e che altri gli tolgono siffatta proprietà. Nel primo caso sono il solfato e fosfato di soda: il tartrato di soda e di potassa (sal di *Seignette*): trovansi nel secondo caso li cloruri di potassio, di sodio, e di ammonio. Se, per esempio, si satura di sal marino il sangue sbattuto ben fresco, e si agita immediatamente con gaz ossigeno, il colore rimane violetto. Ora se si riflette all' enorme proporzione di cloruro di soda contenuto nelle carni salate, riesce impossibile nel cospetto del fatto di non rappresentarsi li fenomeni dello scorbuto.

Si è attribuita la cangrena dei ricchi all' azione delle carni nere e delle bevande alcooliche, e sebbene l'osservazione abbia dimostrato che l' injezione delle sostanze stimolanti nel sistema arterioso provocava la flogosi indi la cangrena delle membra, pure non è qui esatto accostamento: si dovrebbe provare che la cangrena in siffatto modo prodotta è della stessa natura di quella che alla lunga sviluppasi sotto l' in-

fluenza di cagioni, fra le quali ha indubbiamente la sua parte l'alimentamento tonico stimolante.

7.° A perdite notevoli soggiace incessantemente l'organismo vivente in causa delle secrezioni cutanea, polmonare, renale, e intestinale. Perchè l'economia si ripari e si mantenga importa che vengano rimpiazzatte le parti rejette. E già il dottor *Comte* pone il principio: che qualunque corpo vivente, qualunque sia stata la sua origine, deve trovarsi di necessità alla lunga composto di diversi elementi chimici proprj alle diverse sostanze solide, liquide o gazose di cui abitualmente si nutre, poichè da una parte il movimento vitale assoggetta ad un continuo rinnovamento le sue parti: e dall'altra non si potrebbe, senz'assurdo, supporlo capace di produrre spontaneamente alcun vero elemento, siccome opinarono certi fisiologi metafisici.

Negli alimenti animali e vegetabili attinenti a riparazione delle perdite, importa primamente distinguere le sostanze che contengono azoto da quelle che ne sono mancanti: e le prime hanno un potere nutritivo maggiore. Del resto la nutrizione risulta dal concorso delle materie organiche azotate o non azotate, e delle materie inorganiche, e sebbene le materie albuminoidi siano più nutritive delle grasse e dei zuccheri, si vedrà che le prime non saprebbero supplire alle seconde.

Nell'alimento animale, eccetto la grascia e lo zucchero di latte, la fibrina, l'albumina, la gelatina, l'osmazomo e il cacio, abbonda il principio azotato. Abbiamo sostanze analoghe anche nel regno vegetabile, ma è superiore la categoria delle sostanze non azotate, come l'amido, lo zucchero, la gomma, l'olio, ecc. Se allato di questi fatti si pone la diffe-

renza di digestibilità che distingue gli alimenti vegetabili ed animali, si potrà dichiarare che la nutrizione è attiva e compiuta durante il regime animale: languida per converso, e in molti casi incompiuta, durante il regime vegetabile. E in prova di ciò nota il chiariss. Autore che perirono in 31 e 40 giorni i cani nutriti da *Magendie* con zucchero raffinato e acqua distillata: e in 36 giorni altri cani nutriti con olio d' ulive e acqua. Trapassarono dal 16.° al 25.° giorno le oche nutrite da *Gmelin* e da *Tiedemann* con zucchero, gomma o amido: in otto giorni i porcellini d'India, e in 15 i sorci nutriti dalli dottori *Lassaigne* e *Yvart*, con zucchero, amido e acqua distillata; non vivono che 20 giorni le pecore alimentate con zucchero ed acqua. Infine il prof. *Stark* fu vittima delle coraggiose esperienze fatte sopra sè medesimo per istudiare le proprietà nutritive dello zucchero, e morì in otto mesi, sebbene prendesse una razione di pane.

Ma date isolatamente anche le sostanze azotate, si mostrano essere pure impotenti a mantenere la vita. Un' oca nutrita da *Tiedemann* e *Gmelin* con bianco d' uovo cotto e minuzzato perì il 46.° giorno, essendo diminuito della metà il suo peso. Dimagrano, perdono le loro forze e il pelo i cani nutriti di formaggio e d' uova dure: quelli ai quali non si dà che pane bianco ed acqua muojono dopo sette settimane, e li dottori *Edwards* e *Balzac* riconobbero che i cani nodriti di zuppa, di pane, di gelatina e d' acqua dimagrano e muojono in alcune settimane. Sicchè il potere nutritivo delle sostanze azotate è più considerevole: ma pure la morte avviene sebbene sia alquanto tarda. Provano sovrabbondantemente questo fatto sperimenti di

un' altra natura. I colombi, i polli, i giovani fagiani ai quali, oltre il loro nutrimento ordinario, si accordano sostanze animali, carne, diventano più forti e più grossi. Giusta il dottor *Dupuytren* erano assai grassi i polli nutriti esclusivamente di carne di cavallo: facevano anche uova tanto grosse come quelle delle oche, e che di frequente contenevano due tuorli.

In certe condizioni di climi l'uomo può nutrirsi con piccolissima quantità d'alimenti. In una piazza assediata, dice *Linneo*, si videro più di 100 uomini durante due mesi vivere di gomma. E questa sostanza, al dire di *Magendie*, serve di nutrimento alle caravane, contenendo sempre materie azotate. *Spermann* riferisce che l'intiero equipaggio di un navilio, per due mesi non si nutrì che di cioccolatte; e altri fatti provano che almeno per un certo tempo la nutrizione può farsi con alimenti semplicissimi, ma non è men vero, in fisiologia, che la vera nutrizione risulta dal concorso delle sostanze summentovate.

Prout tiene il carbonio come elemento principale o principio nutritivo propriamente detto, e pone in prima linea lo zucchero e la gomma: e *Davy* la quantità di principj solubili nell'acqua, e per ciò la gomma occuperebbe il primo posto. Per le cose sovra esposte il ch. nostro Autore si guarda dall'accordare preminenza a quello o a questo principio nuiritivo, e solo considera le sostanze azotate come contenenti un maggior numero di elementi alimentizj, accordando il secondo posto alle materie organiche di composizione ternaria, poi alle sostanze ancora più semplici, le materie inorganiche. E la facoltà nutritiva non si deve dedurre dalla composizione più complicata, anzi dalla più perfetta relazione tra l'alimento e gli organi.

8.° *Organi genitali.* — L'attitudine e l'inettezza al coito risulta dallo stato generale dell'organismo. Non si può non riconoscere in certe sostanze un potere afrodisiaco, ma ad esse invano si chiederebbe la potenza se l'economia animale non fosse sostenuta da alimentamento riparatore e fortificante.

Il bue, il montone, il capriolo, il lepre, la pernice, la quaglia, il fagiano costituiscono un nutrimento eminentemente atto a sostenere ed anche eccitare l'azione degli organi genitali. Presso i popoli carnivori dei paesi freddi la media dei fanciulli, per ogni matrimonio, si porta fino a otto: ed è di tre in Ispagna ed in Italia: ma si deve eziandio tener conto della libidine propria dei paesi caldi; e per l'Oriente si deve far entrare in conto la poligamia, la quale è ancora una circostanza sfavorevole alla procreazione. Rendono fiacco l'apparecchio genitale, le sostanze vegetabili improprie allo sviluppamento delle forze, ma fra le crittogame molte piante sono dotate di proprietà afrodisiaca, come i tartufi, l'agarico, la spugnola e il carciofo secondo *Menuret*. È conosciutissima la proprietà stimolante del celeri fra le ombellifere. Molte piante afrodisiache contansi fra le crucifere: intorno alla statua di Priapo gli antichi seminavano la ruchetta, brassica eruca, *L.* L'azione stimolante del cioccolatte di Salep fu egualmente notata dal dottor *I. F. Rauch*, il quale sostiene che dovrebbe essere interdetto ai monaci il cioccolatte e il vino, siccome troppo eccitanti al libertinaggio, che grandi scandali sarebbero evitati con siffatta proibizione.

Riguardo però al vino ed alle bevande fermentate è mestieri notare che il loro effetto immediato, massime se usati in dose notabile, riesce sfavorevole al-

l'azione genitale, e solo dopo un certo numero d'ore si può osservare l'accrescimento d'energia negli organi della generazione. Vi può essere inettitudine o anche impotenza al coito per le persone, le quali giornalmente abusano di liquori spiritosi, e forse in generale essi muojono senza posterità. Anche forte dose di caffè produce grande flacidità negli organi genitali: e sebbene vi sia eccitazione cerebrale, la quale dispone alle idee erotiche, gli organi si mostrano inobbedienti.

I pesci dovrebbero la loro azione afrodisiaca, giusta *Paw* e *Montesquieu*, ai principj oleosi, secondo altri al fosforo. Non è dimostrata l'azione eccitante del principio oleoso, ed al fosforo accordano alcuni questa influenza, ma altri non riconoscono in questa sostanza che proprietà deleterie. Domina il temperamento linfatico nei popoli piscivori, e si disse che la loro grascia è flacida e pallido il loro colore. Al lato di questi fatti difficilmente si può statuire la facoltà prolifica. Che alcune di queste popolazioni in causa della posizione geografica, giungano ad estendere le loro relazioni e la loro industria, si comprenderà agevolmente che si offriranno le condizioni favorevoli alla propagazione, ma il ch. Autore non opina che il solo pesce possa produrre questo risultamento. Del resto molti popoli tenuti pescivori si nutrono di altri alimenti.

9.° *Sistema nervoso, forze.* — Si offre in un modo complesso l'influenza degli alimenti sul sistema nervoso ed esige uno studio dilicato. Dà certamente vivacità alle nostre sensazioni il regime animale, il quale porta la forza e l'eccitazione in tutto l'organismo. Per converso si può dire che in generale li vegetabili eser-

citano un' azione sedativa, e diminuiscono la sensibilità generale. Nondimeno in certe forme di sanità si veggono agire in un modo affatto diverso questi due ordini di alimenti; da un lato l'individuo che da lungo tempo è soggettato al regime animale vede ottundersi la sua sensibilità, e lo stomaco sembra concentrare in sè stesso le forze e le sensazioni: dall' altro in persona irritabile e nervosa, il regime vegetabile tende a mantenere e sviluppare eziandio l'esaltamento della sensibilità. Soggettato il primo individuo alla dieta vegetabile, le sue sensazioni tornano delicate; il regime animale nell'altro fa cessare l' eccitazione nervosa, e si verifica la massima d'*Ippocrate* « Sanguis frenat nervos ».

Il nostro Autore conchiude ripetendo, che il regime vegetabile ripara stentatamente le forze, e già *Haller* aveva osservato: « semper sensi debilitatem universam, corpus ad laborem, ad Venerem inertius », e le sperienze di *Stark* e di *W. Edwards* dimostrano la inferiorità degli alimenti vegetabili e la superiorità delle materie animali allo sviluppamento delle forze.

Articolo secondo. — *Influenza generale.* — « Mi sono studiato nel precedente articolo, dice il ch. Autore, di seguire l'azione degli alimenti ne' principali organi, onde cercare di determinare i suoi effetti; ma è chiaro che siffatta divisione dei fenomeni era puramente artificiale. Gli atti della vita si legano e confondonsi. L' influenza generale si offriva a noi in modo complesso, e ci siamo studiati di separarne gli elementi. La sintesi attualmente ci si offrirà più chiara, e si potrà leggere nell' organismo, come si è scoperto nelle sue diverse parti ».

Richiamando alla memoria che le sostanze animali portano l'attività in tutti gli organi: che la digestione è perfetta; l'assimilazione facile; la perspirazione cutanea libera e regolare; che tendono ad aumentarsi la fibrina e li globuli del sangue; che il polso è pieno: che l'individuo s'incammina verso la plettora: che i muscoli sono sodi: considerevole lo sviluppamento delle forze: manifesta l'attitudine al coito: dà tonacità al sistema nervoso: attiva la produzione del calore: infine ovunque l'eccitazione ed un' esuberanza di vita, e dappoi disposizione a tutte le malattie flogistiche; che, per converso, il regime vegetabile rende stentata la digestione, difficile l'estrazione de' principj nutritivi; che aumenta l'acqua nelle secrezioni e oltrepassa nel sangue la cifra normale: la circolazione è fiacca, debole la produzione del calore: flacide le carni, mediocri le forze, torpidi gli organi genitali: il sistema nervoso non è scosso da veruna eccitazione, e diminuisce la sensibilità: in una parola tutti i fatti svelano una vita fredda e languente. E spinto più lungi questo stato di cose ci offre l'anemia, la clorosi e la disposizione a tutti i mali cronici. In questi due quadri il confronto è facile, e manifesta la differenza. Le nazioni, dice il dottor *Prichard*, che non vivono che di alimenti tolti dal regno vegetabile e in quantità appena sufficiente, sono meno vigorosi dei popoli meglio nutriti, e pare che siano diverse le proporzioni delle loro membra. Gli indiani hanno le braccia e le gambe in proporzione più lunghe e meno muscolose degli europei. Tutte le razze selvagge sono meno forti dei popoli civilizzati. *Peron* trovò i naturali dell'Austrasia, di Timore, di Tasmame, deboli in confronto degli europei.

Capitolo Secondo. — Articolo Primo. — *Influenza fisica degli alimenti animali e vegetabili, giusta le diverse condizioni dell'organismo.*

» La salute nell'organismo vivente non è caratterizzata da tratti determinati e invariabili: può essa assumere forme assai diverse. Di queste forme alcune sono inevitabili, procedendo dall'età, dal sesso: altre sono eventuali e determinate dal clima, dalla professione, dal genere di vita. E per studiare in queste diverse condizioni l'azione degli alimenti, il ch. Autore procede ad esaminare:

I. *L'età.* — Il latte è pel neonato un alimento compiuto e si adatta perfettamente al suo organismo. *Prout* trova nel latte li tre tipi degli alimenti, le materie azotate, le non azotate e le materie minerali. Date al bambino queste materie sotto un' altra forma non si farebbe più la digestione, e si altererebbe la di lui sanità. Lo provano le esperienze del dottor *Guérin* istituite sui giovani cani, i quali nutriti non di latte anzi di materie azotate, animali, molto riparatrici, diventavano rachitici, e guarivano nutriti naturalmente. Nel vecchio occorre un alimentamento tonico ed eccitante, il quale disporrebbe l'adulto alle infiammazioni. I vegetabili gli accelerebbero la morte: e l'uso del vino sostiene la sua vita pressochè estinta.

II. *Sesso.* — La donna in generale è fornita di temperamento linfatico-nervoso. È più debole dell'uomo che nella più parte de' casi è muscolare e bilioso. E l'uomo distinguesi pure dalla donna pel genere di vita. E in queste diverse condizioni non può non avere notabile influenza la qualità degli alimenti. Ma di ciò più distesamente al paragrafo del temperamento, professione, genere di vita.

III. *Costituzione e temperamento* (1). — Non trova il ch. nostro Autore molto esatta la definizione data dall'ill. *Haller*, del temperamento « Quaedam mixtura nervorum et sanguinis ». Si può trovare nel sangue la spiegazione delle disposizioni fisiche: nel sistema nervoso la spiegazione delle disposizioni morali. Il regime animale predisporrà pressochè inevitabilmente l'individuo sanguigno e pletorico ai mali infiammatori, e gioverà a ricondurre ad un tipo più fisiologico la sanità del temperamento linfatico: sarà cangiata la complessione debile, cesserà la debolezza, e sarà calmata l'irritabilità nelle persone nervose. In tutti questi casi eserciterà il regime vegetabile, azioni inverse; calmerà la sovra eccitazione del sanguigno, e i suoi sensi, facendo cessare i fenomeni della replezione: ma questo regime aumenterà la debolezza, esalterà la sensibilità e favorirà lo sviluppamento dei mali cronici, della clorosi, della scrofola, ecc., nel linfatico e nervoso. Si scorge adunque che l'alimento avrà la possanza di cambiare un temperamento, di modificarlo, sostituendovene un nuovo.

IV. *Idiosincrasia.* — L'idiosincrasia può dar luogo ad influenze, ad un tempo, particolari e bizzarre. *Rostan* parla di un architetto, il quale mangiava senza ripugnanza uova moderatamente cotte, e sveniva dopo averne mangiato di dure. Una donna pativa coliche fortissime ogni volta che mangiava carne di montone, ecc. Il maresciallo d'Albert soffriva male allorchè

---

(1) Devono considerarsi separatamente la costituzione e il temperamento. Per costituzione si deve intendere il fondo stesso della natura individuale, il modo di essere stabile dell'organismo. Per temperamento devesi intendere forma transitoria e variabile.

in un pranzo si serviva un porchetto di cignale o un porcellino. Erasmo aveva la febbre quando sentiva l' odore di pesce. Scaligero fremeva vedendo il crescione, e fuggiva alla vista dei pomi Ladislao re di Polonia.

V. *Clima.* — Le funzioni dell' uomo possono esercitarsi liberamente, così in mezzo ai ghiacci boreali come sotto il sole verticale dell' equatore: prova che l' uomo può collocarsi in condizioni di clima diametralmente opposte, e se ovunque conserva la stessa temperatura è indizio che nelle regioni polari impiegherà una considerabilissima quantità di calore, relativamente a quella che produce ne' paesi caldi, e siccome avvi un legame intimo tra la calorificazione e gli alimenti, così osservasi una notabile differenza nel nutrimento degli abitanti delle diverse parti del globo. E in causa delle circostaze del clima e della differenza delle perdite provate dall'organismo, si spiega la voracità della gente del nord e la sobrietà dei meridionali. E nell' Egitto superiore molte famiglie vivono di dattili. *Tournefort* ha veduto gli abitanti di molte parti del Levante nutrirsi unicamente di pane, di fichi, di uva, di cocomeri crudi. Gli Ottentoti, Boshis, vivono molti giorni consecutivi con la gomma arabica. Molti popoli del mare del sud mangiano di rado assai carne, ma non lasciano per questo di essere robustissimi e vigorosi. L' aria in queste regioni è calda e rarefatta, e l' uomo respira lentamente. Cangia egualmente il nutrimento se l' uomo trovasi in condizioni opposte. In un pasto gli Eschimesi divorano enormi quantità di lardo di balena. Li Samoiedi possono consumare quantità d' olio incredibili per un abitante dei paesi caldi. Li marinaj che accompagna-

vano alle terre polari il capitano Ross mangiavano enormi fette di pesce fumicato, e dopo il loro pasto sviluppavano tale un calore che, con un freddo eccessivo, mal soffrivano li pesanti vestimenti.

Conseguentemente dei fatti esposti il regime animale produrrà infiammazioni nei paesi caldi ove non venga temperato dai vegetabili; e soccombono per malattie infiammatorie quegli inglesi i quali sotto l'equatore consumano tanta carne quanto ne mangiano a Londra, e inutilmente sopr'eccitano il loro stomaco col pepe di Cajenna. Il nutrimennto animale fa perire molti europei nella Guiana francese. E questi cattivi effetti non sono dovuti soltanto alla troppo grande quantità di principj alimentizj introdotti nell'organismo, ma eziandio alla cattiva qualità delle carni, le quali, in generale, sono compatte, secche e indigeste. Il porco sotto l'influenza del calore, diventa cagione di affezioni erpetiche ostinatissime, e fors' anche del Pian. Se le carni sono nocive ne' paesi caldi, un nutrimento vegetabile esclusivo sarebbe funesto in un clima freddo, dacchè lascierebbe morire lentamente l'uomo di fame.

VI. *Razza.* — « Li fisiologhi, i quali discutono sullo stipite del genere umano, sono lontani dall'accordarsi, sebbene siano notabilissime le influenze del regime, del genere di vita, del clima onde si possano chiaramente spiegare questi varii caratteri fisici e morali che distinguono le razze ».

Non crede il ch. Autore che si possa proclamare l'unità d'origine della specie umana, massime che lo studio statico e dinamico tende per converso, a separare distintamente molte razze. Non considerando a queste distinzioni, egli si limita a dichiarare che

la trasmissione di certi attributi fisici, per parte dei parenti, può essere cagione che una razza si presenti con una costituzione propria, con un modo di essere fisico particolare. E che certe influenze di regime siano comuni a tutti gli individui di una stessa razza, lo pruova osservando che li negri in Africa fanno impunemente corpacciata di carne e di grascia: e pei bianchi questo nutrimanto ha li più gravi inconvenienti. Fra li Vaidas, razza aborigine dell'India, trovansi tribù, le quali nutronsi di carne cruda, e portano i tratti di una profonda degradazione. Li Giapponesi ed i Tartari mangiano senza accidente funghi velenosi: molte popolazioni fanno uso di carni crude e putrefatte. Un europeo non potrebbe certamente gustare li manicaretti degli Abissiniani. Gli Ottentoti tengono eccellente cibo la pelle del bue o della vacca, dapprima bollita nell'acqua e dappoi nel latte. E giusta *Barbot* i popoli neri della Guinea possono digerire gli alimenti più grossolani ed anche le interiora crude dei volatili. Non potendosi spiegare questi fatti per l'abitudine, è forza ammettere che nella costituzione di queste razze vi sia una disposizione organica particolare.

VII. *Professione.* — Soggettando l'uomo alla ripetizione giornaliera di certi atti, la professione finisce col modificare il di lui corpo, e imprime una forma particolare colla sua sanità. Si dovrà poi considerare alla natura dell'esercizio, e se più o meno faticoso sopraecciterà più o meno il polmone, e già è noto per le sperienze di *Lavoisier*, di *Seguin*, di *Boussingault*, di *Dumas* e di *Liebig*, esservi sensibile rapporto fra l'atto respiratorio e il consumo dei cibi.

L'acido carbonico esalato dal polmone rappresenta

una gran parte degli elementi organici attaccati dall'ossigeno dell'aria. Già disse *Ippocrate:* l'uomo mangiando allora si conserva sano, quando in pari tempo si esercita. Il nutrimento e l'esercizio hanno proprietà opposte.

Dopo il dispendio delle forze l'esercizio intende principalmente ad attivare l'azione del polmone, vale a dire l'assorbimento dell'ossigeno. E così, poste le cose pari, più l'esercizio attiverà la respirazione e indebolirà l'organismo, più l'individuo dovrà nutrirsi e riparare gli spiriti.

Ciò premesso, diventa chiaro che la persona che per la professione fa vita sedentaria, sarà incomodata dall'esclusivo regime animale, proverà peso al capo e tutti gli effetti della replezione. Nell'artefice che lascia un lavoro penoso, tutto ansante e coperto di sudore, se accordate un nutrimento composto di vegetabili, questi saranno insufficienti e male ravviveranno le forze motrici del corpo. Bastano questi due esempli per fare comprendere tutte le influenze intermedie; che se i contadini affaticando molto, sopportano assai bene il regime vegetabile, ciò avviene perchè ne' campi sono aumentate le forze digestive. L'operajo il quale nella città fatica al pari del contadino in campagna, diventerebbe ben presto inetto al lavoro se non cercasse il suo nutrimento nelle sostanze animali.

Li suonatori di stromenti da fiato, i quali esercitano particolarmente il polmone, li cantori bevono impunemente grande quantità di vino e di liquori alcoolici, e in essi trovano eziandio un alimento molto riparatore. E gli alimenti assai nutritivi rendono poco impressionabili gli operaj, i quali sono esposti all'azione dei vapori metallici.

VIII. *Abitudini.* — Sono numerosi i fatti comprovanti l'influenza delle abitudini nell'uso degli alimenti. Alcuni non possono fare la digestione che coll'intervento di alcune sostanze. Altri non possono, senza provare accidenti, oltrepassare una dose determinata di alimenti. L'abitudine sola può rendere digestibile un alimento refrattario ai succhi gastrici. E non pochi abituati a cibi esclusivamente animali o vegetabili provano disturbi se troncano queste abitudini.

IX. *Malattie.* — Ammesso che la pletora può essere indotta dal regime animale, è manifesto che nelle malattie acute gli alimenti molto riparatori potranno anche cagionare la morte. Le gomme, gli zuccheri, li frutti acidi costituiscono la terapeutica di non poche malattie acute.

L' alimento ha la parte principale nella cura delle affezioni croniche, e il regime animale vi concorre utilmente. *Zimmerman* riferisce che in un' epidemia di dissenteria trapassarono tutti gli uomini male nutriti.

Nella tisi polmonare e negli idropi il regime animale ha vantaggi incontestabili. Gli abitanti di molti dipartimanti, i quali nel 1816 furono ridotti a non nutrirsi che di erbe campestri cotte nell'acqua, furono in breve colpiti da idropisia.

Lecanu e *Bigot* citano molti casi di idropisie guarite mediante lo zucchero. Quest' ultimo vide guarirsi da questa sostanza le affezioni mesenteriche, e crede che esso rianimi ad un tempo l'attività della nutrizione e della perspirazione cutanea.

Già il ch. Autore dichiarò benefica l'azione del regime animale nella cura dell'anemia e della clorosi, e *Lallemand* e *Londe* osservarono calmarsi dalla sola carne la fame insaziabile, da cui sono presi gli infermi af-

fetti da ano contro natura. Le materie animali mangiate cautamente ristabiliscono l'equilibrio nelle persone miserabili forzate a lunga astinenza, e l'organismo non avrebbe forza bastevole a digerire le materie vegetabili.

Van Swieten cita alcuni casi di melanconia vinta dalle sole ciliegie o fragole, rifiutando gli infermi qualunque altro genere di alimenti. Un ipocondriaco, padrone di una vigna, la devastò durante la stagione delle uve, e questo nutrimento insolito cagionando una specie di rinnovamento nella sua economia, lo liberò, al dire del dott. *Desbois* di Rochefort, dalle sue sofferenze.

L'azione degli alimenti è stata tenuta come caratteristica così nel diabete come ne' calcoli orinarj. Nel diabete, *Celso* prescriveva gli alimenti astringenti; *Areteo* associava ad essi il latte e gli alimenti fecolenti; *Alessandro Tralliano* e *Sydenham* preconizzarono cibi molto nutritivi. Nessuno di questi Autori era diretto dai principj della chimica organica allora non fatta. Il medico deve studiarsi d'impedire la formazione dello zucchero nelle orine, e *Rollo* fu il primo che dichiarasse riuscirvi il regime animale. *Nicolas* e *Gueudeville* sostennero siffatta opinione, e *Dupuytren* sottoscrivendovi paragonò l'azione delle sostanze animali nel diabete alla china nelle febbri intermittenti. Ma è mestieri avvertire che in alcuni casi questo regime cagiona diarree mortali.

Bourchardat consigliava li diabetici ad astenersi dagli alimenti zuccherini e fecolenti, pensando essere lo zucchero delle orine una trasformazione della fecola introdotta nello stomaco. Comunque si sia, im-

porta procurare alli diabetici digestioni facili, e il nutrimento animale eserciterà azioni salutari; e proporzionando alla forza dello stomaco la quantità del cibo, si eviteranno le indigestioni assai frequenti in così fatti infermi.

Sulle cagioni che producono i calcoli si sono emesse non poche opinioni. La più verosimile attribuisce la loro formazione al regime animale associato alle bevande alcooliche, ben inteso però che si dovrà ammettere una disposizione organica speciale che domina il fenomeno.

Articolo Secondo. — *Condizioni particolari del cibo.* — La cozione rammollendo i nostri alimenti li rende più digestibili: ma il bianco d' uovo viene digerito più facilmente quando non è stato precedentemente coagulato. Già aveva notato *Ippocrate:* che tutti i legumi e baccelli crudi, bolliti o fritti sono flatuosi: lo sono meno se macerati nell'acqua o quando sono verdi, e devono mangiarsi col pane, e del resto ciascuno di essi ha li suoi inconvenienti particolari. Li ceci crudi o arrostiti sono flatuosi e cagionano dolori. Le lenticchie sono astringenti, e cagionano disordini se mangiansi col guscio. Il clima fa variare le proprietà delle sostanze alimentari, ed a questo riguardo la fisiologia comparata fornisce osservazioni concludentissime.

Li montoni a grossa coda di Kirghis perdono in Siberia le particolarità che li distinguono, e non essendo i pascoli secchi ed amari delle steppe favorevoli alla formazione della materia adiposa, i montoni vi perdono ben presto la massa di grascia della loro coda, e ciò fu osservato dal dottor *Ermann* presso Schaitansk al nord di Sharensberg. Al Senegal la per-

nice non si può mangiare (*Adanson*) mentre vi sono assai stimati il lepre ed il rinoceronte (*Kolbe*); le rane durante l'estate del 1840 mangiate in Africa cagionarono uretriti molto dolorose in molti soldati ed officiali che facevano parte di una spedizione nella provincia di Costantina, e che ne mangiarono.

Nell'Oceano, tra i tropici non pochi pesci possono contrarre qualità velenose. Sono in questo caso il diodon orbicularis, l'orthogorisus mola, il tetraedon ocellatus e sceleratus, l'esox marginatus e brasiliensis, ecc. Possono egualmente diventare velenosi al tempo della frega certi moluschi. E l'alterazione può comunicare proprietà estremamente deleterie agli alimenti. Il dott. *Boutigny* parla di avvelenamento cagionato da sostanze alterate, vendute da un pizzicagnolo, e nelle quali sostanze l'analisi chimica non trovò nè rame, nè antimonio, nè arsenico. Parla pure di non pochi avvelenamenti indotti da cibi alterati il dott. *Ollivier* d'Angers. Il Giornale di farmacia e di chimica riferisce il fatto di un capriolo, il quale dato nella rete fece ogni sforzo per liberarsene all'avvicinarsi del cacciatore, e perì estenuato dalla fatica e dal terrore. E provarono sintomi d'infiammazione intestinale violenta tutti coloro che ne mangiarono, tuttochè la carne non sembrasse alterata. E questo fatto richiama alla memoria le osservazioni di *Andral* e di *Champouillon*, le quali stabiliscono che un commovimento profondo del sistema nervoso o una forte agitazione morale, possono togliere al sangue la facoltà di coagularsi, e questa circostanza è di natura da affrettare la putrefazione; forse nella carne del capriolo essa era già incominciata.

In una festa popolare presso Zurigo più di 600

persone, nel 1839, presentarono li sintomi di avvelenamento per aver mangiato del vitello arrostito freddo e del presciutto la cui alterazione non era apprezzabile. Molti trapassarono con rammollimento della mucosa digestiva e coi follicoli intestinali ulcerati.

Capitolo Terzo. — *Influenza comparativa del regime animale e del vegetabile sul morale dell'uomo.*

Ove si studj l'organismo in azione, si riconosce che ciascun organo ha una parte particolare, e in pari tempo si scorge che l'azione di un organo è nenecessaria a tutti gli altri: li distingue un fine speciale, ma la vita li riunisce e avvi simultaneità negli atti. Quest' osservazione, dice il ch. nostro Autore, può applicarsi al morale dell'uomo, e distinguendo in esso facoltà particolari e diverse, tutte però s'incatenano. E quando si studiano si possono separare, ma si trovano legate e reciproche nelle operazioni intellettuali.

Fra queste due parti dell'uomo, il morale e il fisico, vi sono stretti legami, e ogni cambiamento subìto dal corpo, risona nel morale. Considerando soltanto questa relazione nel suo insieme vi è speranza di penetrare la verità. Trova perciò assai importante il ch. nostro Autore il conoscere se sia possibile che gli alimenti modifichino le facoltà morali: e nel caso affermativo, mediante le regole igiotecniche, si potranno ad un tempo conciliare li vantaggi del corpo e del morale, e segnare regole appropriate e convenienti a ciascuna condizione in che si troverà l'organismo.

L'ill. *Cabanis* trattando dell' influenza del regime sulle disposizioni e sulle abitudini morali ha parlato

soprattutto delle influenze fisiche. Tenendoli più robusti, egli considera i popoli carnivori superiori ai frugivori nelle arti che richiedono energia ed impulso, e li fa dappoi coraggiosi, intraprendenti, ostinati. In quanto agli ictiofagi, *Cabanis* fa dipendere le loro abitudini dal carattere dei lavori che intraprendono, onde procurarsi il cibo; ma il nostro Autore opina che vi possano essere tra i popoli ictiofagi differenze essenziali le quali si rannodano ad un complesso di cose. *Cabanis* inoltre si studia di spiegare l'influenza del pesce sulla temperatura, e opina che il principio oleoso e mucoso aver possa una particolare influenza sulle azioni fisiche, e indurre un movimento abituale di irritazione nel sistema nervoso, da cui risultano appetiti bizzarri, e talvolta inclinazioni funeste e crudeli. Non è riuscito al nostro Autore a conoscere la relazione che vi ha tra questi diversi fenomeni; nè crede si possa generalizzare l'osservazione che le popolazioni indigenti, le quali pressochè unicamente si nutrono di castagne, di grano saraceno o di altri cibi grossolani, siano senza intelletto con singolare lentezza nelle loro determinazioni e ne' movimenti; è noto intanto che in Bretagna, in certe parti della Provenza e nell' isola di Corsica, nelle classi povere e mal nutrite, si trovano numerosi esempi d' immaginazione, di finezza e di ardire; e se l'osservazione si applica a certi paesi, è forza ricorrere ad altro per ispiegare l' ignoranza e l' avvilimento.

Il latte, giusta il dott. *Cabanis*, concorre a rendere le idee più pronte, moderando la loro attività: da inclinazioni pacifiche, dolci, ma in generale senza energia. Ma su ciò vedremo in appresso. E lo zucchero inspira gusti gentili e delicati.

Sebbene l'ill. *Cabanis* abbia rannodata l'azione del regime ad un grande sistema sui rapporti del fisico e del morale, non è men vero che in ogni tempo su questo argomento si ebbero idee aggiustate. Dall'esame dei documenti risguardanti alle regole monastiche scorgesi che si contava molto sull'azione del regime vegetabile per ottenere la debolezza fisica del monaco « minutio monachi » e salassandolo e facendo magro. In tal modo si aveva speranza di soffocare le passioni. Ed è noto come sia stato infedele cosiffatto mezzo.

Omero fa mangiar carne ai ciclopi, uomini barbari e terribili. Per converso benevoli e amabili sono li lotofagi, e in mezzo ad essi si può obliare la patria. Riassumendo ciò che si è detto sull' influenza comparativa che esercitano sul morale dell' uomo i cibi animali e vegetabili, si può conchiudere che il regime animale, ben caratterizzato, provoca le passioni violente e feroci: l' uomo diviene risoluto, ostinato, coraggioso, e attivo, e si fa crudele e sanguinario ove non sia governato dalla ragione, e soddisfa brutalmente a suoi desiderj: è colerico, ambizioso, non si piega alla schiavitù ed è dominato dallo spirito di dominio. Ma allato di queste facoltà la sua immaginazione è debole, e poco sviluppata la sua intelligenza: pensa poco, opera.

Si è pure voluto conchiudere che gli uomini soggettati al regime vegetabile hanno il corpo debole e sono irresoluti e timidi: fa dell'uomo un vero agnello, con abitudini gentili e tranquille. Il frugivoro è sensibile e compassionevole: sono senza energia le sue passioni, e agevolmente si sottomette: e il suo spirito infine è disposto alla superstizione e all' estasi.

Esposti in tal modo i fatti senza commentari non hanno che un mediocre valore e difficilmente si prestano all'analisi: e di più il commentatore quasi dubita che vi sia un'azione diretta tra la sostanza alimentare e il morale. Ma una tale azione non va così intesa. « La materia nutritiva, soggiunge il ch. Autore, s'indirizza alla costituzione fisica e concorre alla vita, riparando alle perdite sofferte dall'organismo in azione, variando però la proporzione della materia secondo che l'uomo vive sotto l'equatore o verso i poli, e secondo i vari temperamenti. L'alimento si comporta inoltre in un modo speciale giusta la varia condizione dell'organismo. Ove si ammetta quindi che in conseguenza del cambiamento operatosi nella costituzione fisica avviene nel morale uno scuotimento corrispondente, ed essendo dipendente dalla prima questa ultima influenza, riesce evidente che gli scuotimenti morali saranno così variati come li cambiamenti che sopravvengono nella costituzione fisica. Senza pretendere di determinare con esattezza la modificazione morale corrispondente a ciascuna modificazione fisica, ma considerando i fatti in complesso e in modo da distinguere la influenza così del regime animale come del vegetabile, si troverà la soluzione del problema nel principio sopra stabilito, riguardo alle influenze fisiche.

Ed essendosi già dichiarato dal ch. Autore che il regime animale ben diretto, essendo eminentemente atto a sviluppare le forze e ad accrescere la sensibilità, diverrà l'occasione di sensazioni vive e di manifestazioni franche: per converso, il regime vegetabile, tendendo a indebolire l'organismo ed a diminuire la sensibilità, farà che il morale non avrà a sua di-

sposizione che organi infedeli e impotenti. Senza esagerare, ammette il nostro Autore che il regime animale può venire in ajuto del coraggio, può servire alla crudeltà in conseguenza delle attitudini che comunica al corpo: ma il coraggio e la crudeltà nel morale di un individuo sono tratti fondamentali e costitutivi, essenzialmente legati al grado di civiltà: non si possono produrre eventualmente. Tutto il lusso del regno animale non saprebbe spingere un vile ad un tratto di coraggio, e vi sono animosi che, con corpo debole e tremante, possono spignere l' ardire fino alla temerità.

Giusta l' ill. *Cabanis* il latte toglie l' energia, rende pigri, indolenti, ma il latte non è cibo efficace e compiuto, e occorrono allo stomaco materie più solide: ma il latte dà vita e animazione al bambino.

Non si dovrà del resto far dipendere soltanto dal nutrimento le disposizioni morali da che il cibo è modificato dalle altre cause che operano sull' uomo: sono soprattutto carnivori gli uomini del nord, e coraggiosi e arditi. Posti in condizioni di clima assai sfavorevoli menano loro vita stentatamente e il loro morale vi si tempera gagliardamente; ed è già conosciuta l' ostinazione delle popolazioni selvagge e cacciatrici, ma la necessità sola mantiene queste abitudini. L' uomo lontano dai centri di civiltà e che non può trovare la sua sussistenza che insidiando la cacciagione, esercita la sua finezza, il suo ardire: diventa intraprendente, crudele anche, ma per necessità.

In quanto alla differenza morale che sussiste tra i popoli che mangiano la carne cruda e quelli che la mangiano cotta, essa indica nel secondo caso un certo grado di civiltà la quale tempera la rozzezza che è

l'ereditaggio dei selvaggi. E le razze aborigine dell'India, che non si nutrono che di carne cruda, sono sommamente digradate.

Ne' paesi ove pressochè esclusivamente si adotta il regime vegetabile, trovasi un complesso di cagioni atte a mantenere l'indolenza e la pigrizia: e laddove il regime vegetabile non ripara esattamente le forze, trovasi un' alterazione fisica che commove a perturbazione il morale. Ma se basta questo regime al mantenimento della vita si possono trovare nel morale degli individui tutte le attitudini dei popoli carnivori: favoriti dalla bellezza del clima, dalla ricchezza del suolo, solamente non esercitano certe facoltà. Li Nubiani del Nilo o Barabias sono rimarchevoli per la loro probità: li Mandingos, tra tutte le nazioni dell' Africa, si distinguono per la loro umanità e intelligenza, e si danno all' agricoltura.

Al nord di Chaco, nelle provincie centrali dell' America del sud, li Chiquitos esercitano l' agricoltura, costretti dalla natura del suolo, ed hanno abitazioni fisse e aggroppate. Il naturale di questa nazione è eccellente, il carattere benefico, non inclina alla gelosia. Questi popoli sono sociabili, ospitali, disposti alla gajezza, e appassionatamente amanti del ballo e della musica. Allato dei Chiquitos, la nazione dei Matos occupa vaste pianure soggette a frequenti inondazioni, e percorse da immensi fiumi sui quali spesso sono obbligati navigare: i loro mezzi di sussistenza sono legati alla pesca. Questi popoli si sono mostrati ribelli al cristianesimo, e però immersi in una profonda babarie.

Anche fra gli ictiofagi vi sono differenze notabilissime. Li Namollos, stabiliti sulla costa nord ouest

dell'Asia, dalla baja Koulioutschinskoi fino al fiume Knadyr, formano una razza tranquilla e timida: i loro vicini li Koriaques, hanno carattere brutale e selvaggio. Li Kamtschadali sono sporchi ed hanno abitudini grossolane. Ma li Tschist-tschis compongono un popolo guerriero e terribile. Li Samojedi hanno carattere selvaggio e inquieto. Infine in ciascun popolo ittiofago trovasi una disposizione morale particolare. Questi fatti dimostrano abbastanza come si possa apprezzare siffatta influenza morale degli alimenti, esercitandosi in mezzo a molte condizioni che è forza apprezzare.

In quanto all' influenza comparativa, considerata in un modo generale, il ch. Autore ha già dichiarato che essa si spiega coi fenomeni fisici, almeno in quanto alle sensazioni e alla volontà. Riguardo alle facoltà intelettuali, nota che la digestione per effettuarsi abbisogna di una certa quantità di forze, e per la sua importanza siffatta funzione rimuove tutto l' organismo, e nell' atto che si compie vi è inettitudine al lavoro: sono mobili i pensieri, li moti male determinati: la vita è concentrata verso lo stomaco, il quale sembra incatenare l' organismo.

Cosiffatti fenomeni si manifestano più o meno giusta la quantità e la natura degli alimenti. Il crapulone impiega la sua vita nel digerire. La sobrietà e la temperanza, per converso, mantengono l' agilità del corpo, e la libertà dello spirito. Per l' esuberanza della vita per un grandissimo sviluppamento di forza, lo spirito sembra soccombere sotto gli organi i quali costituiscono una macchina la cui forza non può più essere diretta ne accelerata dallo spirito. Ma se gli organi ricevono strettamente gli alimenti che occorrono

per riparare le loro perdite, allora lo spirito agisce con libertà e mostra attitudine a concepire, e tendenza alla meditazione. E già in molte malattie, accompagnate da grande debolezza di corpo, non è rara l'eccitazione morale, e in molte di esito funesto allora compare il delirio quando si effettua la distruzione degli organi.

Esercitano inoltre sul morale un'influenza caratteristica il thè, il caffè, le bevande alcooliche, l'haschisch, ecc., e quest'ultimo eccitando fortemente il cervello può produrre un'alienazione mentale passaggiera, e come gradi diversi di follìa può essere considerata l'ebrietà indotta dal vino. È un'eccitazione sanguigna e nervosa che dapprima esalta le facoltà intellettuali e affettive, e giunge fino al delirio a misura che cresce la congestione cerebrale.

Variano gli effetti del the, del caffè e dell'alcool, giusta la quantità, la qualità e la concentrazione della sostanza: ma sono cause di numerose variazioni le diverse condizioni dell'organismo: il sesso, il temperamento e l'abitudine sono altrettante circostanze che si devono prendere in considerazione.

« Ove non si conoscano li principj generali sovra esposti, l'influenza comparativa degli alimenti appare nella sua più grande semplicità. Considerando nel morale tre ordini di fenomeni, le sensazioni, la volontà e le operazioni intellettuali, le due prime sono favorite dal regime animale, il quale è atto eminentemente a sviluppare le forze e la sensibilità, e il terzo si compie liberamente in un organismo che si ravviva con misura senza che vi sia eccesso di forze fisiche ed eccitazioni degli organi. Vi sono infine certe sostanze le quali portano direttamente la loro azione sulla cir-

colazione e sul sistema nervoso, e sembrano comunicare alle operazioni intellettuali una particolare influenza e manifestamente favoriscono certi fenomeni del pensiero.

Seconda Parte. — *Igiotecnia.*

Conosciute le influenze di un alimentamento esclusivamente animale o solamente vegetabile, sulla costituzione fisica e sul morale dell' uomo, è inopportuna la domanda se l' uomo si debba tenere carnivoro o erbivoro: dacchè in certi casi può e deve nutrirsi di vegetabili, e in altri riparerà le sue forze colle sole carni. Ma nel maggior numero delle circostanze la regola dell' uomo sarà di combinare gli alimenti vegetabili ed animali, ma gli uni o gli altri domineranno secondo che l' individuo si troverà posto in condizioni che lo avvicinino allo stato che esige un alimentamento vegetabile, oppure in quello in cui le sostanze animali sono pressochè esclusivamente indicate.

Nè i libri di Mosè nè le dottrine de' pitagorici forniscono prove della necessità di nutrirsi esclusivamente di vegetabili: ed *Aulo-Gellio* sull' autorità di *Plutarco*, di *Aristosseno* e di *Alessio*, il poeta, ci insegna che mangiavano la carne degli animali, astenendosi da certi animali e da alcune parti, come il cuore e l' utero.

Nelle serie animali vi sono numerosi esempi di animali di organizzazione molto affine che si alimentano in modo assai diverso. Alcuni gasteropodi vivono di animali, altri di piante: alcuni generi di coleopteri sono erbivori: altri, dello stesso gruppo, sono carnivori. E così dicasi dei mammiferi. La scimia che vive

nei paesi caldi si nutre di vegetabili: trasportata nelle regioni fredde, per mantenerla sana alle materie vegetabili si associano le animali.

Non dando importanza alle declamazioni di *G. Smith*, e di *Plutarco*, in tesi generale si dovrà adottare l'alimentamento misto anche giusta le osservazioni di *Lind* e di *Edwards*. Quest' ultimo formulò la sua opinione nel seguente modo:

1.° Non si deve cercare nutrizione compiuta in un cibo in particolare, ma sì nell' insieme degli alimenti i quali costituiscono un regime.

2.° Importa che in questo regime si trovino tutti gli alimenti che entrano nella composizione del nostro corpo.

3.° Importa che gli alimenti siano combinati, in questo regime sotto i rapporti fisici e chimici, in modo da convenire al sistema nervoso e agli altri organi, per essere assimilati.

Quando con un alimentamento sostanzioso si mirerà a produrre uno stato perfetto di sanità si dovrà diffidare dell' eccesso di vigore risultante dalla continuazione di questo regime. Osserva *Platone* ragionatamente essere pericolosa la costituzione degli atleti. Trovasi siffatta idea in *Eschilo* ed in *Ippocrate*, e quest' ultimo dice « il punto di una salute esuberante non è mai durevole, e sempre è vicina la malattia ».

Le regole generali del regime sono applicabili nel maggior numero de' casi: ma le diverse condizioni dell' organismo conducono a formole più speciali. Giusta le esigenze dell' organismo si otterrà un alimentamento riparatore e tonico dal bue, dal montone, dal colombo, dalla pernice, dalla quaglia, dall' anitra: un alimentamento medio e poco tonico colla fecula

e coll' albumina; e sarà refrigerante se in gran parte si comporrà di frutti e di vegetabili: sarà rilassante e poco riparatore cogli oleosi e co' mucilagginosi.

Articolo primo. — *Igiotecnia privata.* — *Regole secondo le condizioni particolari dell' organismo.* — I. *Età.* — Se il latte è il tipo inimitabile dell' alimentamento della prima età, si comprometterebbe la vita dell' infante sostituendo al latte le carni, i brodi, i migliori alimenti di un adulto. Potrà una volta al giorno far uso di nutrimento animale quando i suoi denti si terranno atti a masticare, ma questo passaggio dall' allattamento al regime ordinario dovrà farsi con assai prudenza (*Burns*).

Giusta *Willich* nell' infanzia e nella giovinezza si sviluppa il germe di molte infermità, dipendentemente da indigestioni. Anche *Baumes* notò che il tempo dello spoppamento è fatale per la produzione delle scrofole. Deve essere interdetto alli giovani l' uso degli eccitanti avendo essi bastante vita ed eccitazione: nell'adulto il regime dipende dalle seguenti condizioni. Il vecchio abbisogna di cibi che lo ravvivino senza stento e sovente gli eccitanti sono per esso necessarj sebbene sì nocivi alla gioventù. Il fanciullo mangia in proporzione più dell' adulto e del vecchio, e sopporta assai meno la privazione degli alimenti: la di lui respirazione è più attiva, e produce una grande quantità di calore.

II. *Sesso.* — Si deve considerare alle forme, ad una meno grande energia negli organi, ad uno stato nervoso che oltre al temperamento, non si deve perdere di vista.

III. *Temperamento.* — Potendosi produrre pletora dal regime animale, importerà che le persone sangui-

gne ne moderino l'azione coi vegetabili acquosi, mucilagginosi, aciduli. Esse eviteranno gli eccitanti, e troveranno influenze molto salutari in un regime fortificante combinato all' esercizio. Una complessione molle linfatica troverà pure nelle sostanze animali mezzi riparatori e ad un tempo atti a modificare questa forma di temperamento.

IV. *Climi* — Ciò che si disse relativamente ai climi potrassi estendere alle stagioni.

V. *Professioni.* — Si adotteranno regole particolari di regime pel genere di vita particolare e per gli esercizj più o meno considerabili, procedenti dalla professione, dacchè danno alla sanità una speciale fisionomia. Se un individuo coll' esercizio della sua professione è fiacco di forze, le riparerà colle carni; e se il polmone colla sua azione esagerata consuma molto ossigeno nell' organismo, si combinerà il regime animale alle sostanze contenenti molto carbonio, zuccheri e materie grasse; e sosterrà l' energia del sistema nervoso in un uomo che esercita molto il suo cervello, una piccolissima quantità di materia animale congiunta a scelti vegetabili, e l' uso ben diretto di certi eccitanti, come il caffè ed il vino. *Newton* intanto che componeva il suo Trattato d' ottica non si nutriva che di pane, di vino e di acqua. Giusta *Ippocrate*, il riposo del corpo esige diminuzione nella quantità dei cibi.

Il corpo trova attitudini speciali in un dato sistema di alimentamento. Dunque il cibo non è soltanto riparatore, ma corrisponde alle esigenze della professione.

« Una nazione vicina alla nostra non si è accontentata di condurre li bestiami, ma ha soggettato

l'uomo al servigio (*condition*), e siccome *Battewel* aveva in qualche modo creato razze d'animali domestici, si è voluto fabbricare corridori, pugillatori, palafrenieri (jockeys), ecc. In un caso occorrono muscoli duri, prominenti, molto elastici: in altri un petto prominente e un addome piano o una pelle ben ferma, liscia: tutto ciò è prodotto dall'educazione (*entrainement*) ».

L'organo-plastica era molto avanzata ai tempi di *Ippocrate*. « Coloro i quali si occupano della ginnastica e dello sviluppamento delle forze, incessantemente arrogono alcun nuovo perfezionamento, cercando quali bevande e quali cibi sono meglio digeriti e più aumentano le forze. » (L'antica medicina).

Li precettori dei ginnasi coll'ajuto di medici hanno dovuto praticare la coltura degli animali: e noi possiamo oggidì opporre ad essi gli educanti inglesi.

Sotto questo punto di vista si possono intraprendere utili ricerche, ma si devono evitare gli eccessi, e sotto pretesto di fare un corridore o un palafreniere sarebbe dannoso soggettare ai purgativi, ai sudoriferi, alla dieta, l'organismo, come si pratica al di là della Manica. Si possono benissimo addestrare cavalli alla corsa, ma l'igiene si presterà difficilmente a quelle pratiche pericolose che riducono il peso di un uomo ad un certo numero di chilogrammi.

VI. *L'abitudine.* — Essa crea esigenze particolari: alcuni, per esempio, non possono nutrirsi che di vegetabili: altri non sopportano che materie animali, e si devon apprezzare cosiffatte disposizioni.

VII. *Le malattie.* — Nelle malattie soprattutto si può riconoscere l'importanza del regime. Nella dot-

trina di *Ippocrate*, fa parte del secondo ordine delle cagioni dei mali, il nutrimento insufficiente, mal regolato o sovrabbondante; e *Ippocrate* fa rimontare l'origine e lo sviluppamento dell'arte medica dall'osservanza del regime nello stato di salute.

Isocrate parlando della medicina degli egizj, e *Strabone* della medicina degli indiani, notano l'importanza accordata al regime. *Sydenham* insiste sull'influenza dei cibi nelle malattie. Nella terapeutica degli antichi tiene il primo posto il regime alimentare, e prima dell'amministrazione dei medicamenti propriamente detti.

Per la prima volta distinguendo nella medicina tre parti pone *Erofilo* la dietetica prima della farmaceutica e della chirurgica. È semplice la condotta da tenersi nel primo periodo dei mali acuti. Essendo la risoluzione il termine il più desiderabile, si favorisce coll'astinenza, attivando essa l'assorbimento interstiziale, e di più tende a diminuire la temperatura del corpo.

In molti mali acuti si approfitta spesso dell'influenza delle bevande acidule: e ne' cronici è capitale l'alimentamento. *Galeno* fa cessare con principj stimolanti le malattie a corso lungo. Infine il sommo *Ippocrate* conchiude: È mestieri imparare a conoscere con esattezza la costituzione di ogni stagione, a distinguere qual'è il legame comune, qual'è il male comune alla costituzione o all'infermità: qual malattia è lunga e mortale: lunga e senza pericolo: quale è acuta e mortale: acuta e senza pericolo. Da questo punto di partenza si potrà osservare l'ordine dei giorni critici, e trarre elementi di pronostico.

Quando sono note siffatte cose, si sa eziandio quale infermo, in qual tempo e in qual modo si dovrà alimentare.

Articolo secondo. — *Igiotecnia pubblica.* — Il ch. Autore raccomanda al Governo francese le classi povere: proponendo venga aumentata la carne nel loro regime alimentare, e diminuita in proporzione la razione di pane, massime negli anni di scarsità dei cereali. E incoraggiando, il Governo, la produzione del bestiame aumenterebbe necessariamente la massa degli ingrassi, sorgente feconda di ricchezze. E che la proposta misura riescir debba vantaggiosa se ne convince il nostro Autore osservando che gli operaj impiegati alle ferriere di Tarn, e per lungo tempo nutriti con derrate vegetabili, perdevano, ciascuno in causa di infermità o di ferite, termine medio, 15 giorni di lavoro per anno. Il dottor *Talabot*, il quale nel 1833 prese la direzione dello stabilimento, volle che la carne diventasse la parte importante del regime dei fabbri: si è accresciuta la loro sanità a tal punto che non perdono più di tre giornate di lavoro per anno. Il nutrimento animale ha fatto guadagnare adunque 12 giorni di lavoro per uomo. Ove cosiffatto modo di alimentamento si applichi ai 20 milioni di lavoranti che coprono il territorio della Francia, si troverà che essa può guadagnarvi 240 milioni di giornate di lavoro per anno.

Molti illuminati economisti oggidì sono in questa via, e la situazione attuale della Francia deve dare grande importanza a questa considerazione.

Risultando dalle statistiche del sig. *Dupin* che due terzi dei francesi mancano di cibo animale, ne avviene che moltissimi cantoni non possono fornire il

loro contingente all'esercito; e le truppe francesi intanto sono in buonissimo stato, quanto che una buona igiene e il loro alimentamento sono perfettamente calcolati, e che un' illuminata polizia veglia alla scelta de' loro alimenti.

Riconosciuta l' azione debilitante del regime vegetabile, si è cercato di trarne partito nelle case di forza: ma si favoriva lo sviluppamento delle malattie: e laddove i detenuti sono convertiti in lavoranti, importa di sostenerli esattamente. Colla quantità degli alimenti si è creduto prendere di mira il morale degli individui: coll' indebolire il corpo si è pensato che verrebbe infievolito lo spirito: ma in molti casi non si è aumentato che l' esaltamento morale, e sempre si è alterato il corpo al punto da elevare la cifra della mortalità.

Sotto l'Assemblea costituente, perfettamente calcolato il consumo degli infermi, ogni individuo riceveva a Bicêtre un chilogrammo di pane: scemata più tardi questa razione a sette ettogrammi e mezzo, si sono veduti ricadere in uno stato di furore non pochi antichi convalescenti; e scemata successivamente ancor più a 5, 4, 3 ed anche a due ettogrammi, nello spazio di due mesi, la cifra dei morti si elevò a 29, mentre che in tutto l' anno 1792 non si perdettero che 27 individui.

In molti ospitali si possono fare gravissime riflessioni relativamente al regime; serviti i medici da una amministrazione incompetente, non possono a riguardo degli infermi disporre che del regime animale o del vegetabile: non vi è differenza che per la quantità: rimanendo la stessa qualità.

« Dopo una grave infermità, ove sia giudicato con-

veniente il regime vegetabile, non si apprestano all'infermo che piselli, fagiuoli, lenticchie e anche male conditi. E dalla necessità di prescrivere esclusivamente sostanze animali o vegetabili, nasce mal vizio. Alli convalescenti più che alle persone perfettamente sane occorre di approfittare dei lumi dell'igiene, ecc. ».

Ricerche sul contagio della febbre tifoidea, e principalmente sulle circostanze nelle quali esso segue; di Giuseppe Piedvache, *medico dello spedale di Dinan, Coste del Nord. Memoria coronata nella seduta pubblica del* 11 *dicembre* 1849. *Colle epigrafi: « Ars longa, vita brevis; judicium difficile ».* Ippocrate. — « *Se la febbre tifoidea è contagiosa lo è soltanto ad un grado debole, e col concorso di circostanze ancora male determinate* ». Chomel.

Non volendo il dott. *Piedevache* impegnarsi in discussioni sul contagio in generale, dichiara ch'egli si è proposto di trattare una questione particolare, la cui soluzione sarà intrapresa dai soli fatti, e che però dovrà essere studiata indipendentemente da ogni teoria generale. Trova che occorre precisare il senso delle parole, e nota che la istoria dalle scienze offre molti esempi di dissensioni, di lunghe discussioni cagionate soltanto da una definizione mal fatta.

Malattia contagiosa è quella la quale, in alcune circostanze è capace di sviluppare in un individuo sano una malattia simile a sè stessa: e l'Autore disse in alcune circostanze, perocchè cesserebbe la malattia di essere contagiosa, ove si volesse la sua costante manifestazione. Non pochi individui si espongono impunemente a contrarre mali contagiosi al più alto grado; e inoltre l'osservazione ci insegna che presso che

tutti non propagansi che in circostanze particolari e per la maggior parte diverse tra loro. Talvolta occorre un contatto immediato della pelle: in altre la inoculazione o almeno l'applicazione di un liquido, prodotto o alterato dalla malattia, sopra una mucosa o sulla pelle privata del suo epidermide: in altri casi il contagio si opera a distanza, senza contatto immediato tra il malato e colui che trasmette la sua infermità. Abbiamo contagio se avviene per contatto immediato: infezione se segue non per contatto immediato. Siffatta distinzione è fondata solidamente sull'osservazione, e se ne deducono conseguenze pratiche della più alta importanza, ma senza che ciò proceda da differenza nella natura del principio contagioso, dacchè il vajuolo, che può essere preso per tipo delle malattie contagiose, si può trasmettere e per inoculazione ed a distanza.

Osserva inoltre il nostro Autore che le circostanze le quali possono neutralizzare le malattie contagiose o favorirne la trasmissione ne accrescono o ne diminuiscono l'energia. E dal non prenderle in considerazione derivano le discussioni oziose sulla peste e sulle febbri eruttive, considerate come tipi inflessibili dei mali contagiosi.

Il dottor *Piedvache*, chiamando contagiosa quella malattia la quale dall'infermo si trasmette all'individuo sano, si riserva, ove tenga contagiosa la febbre tifoidea, di esporre in quali circostanze si operi questa trasmissione: quali quelle che la favoriscono, e che vi si oppongono.

La trasmissione delle malattie inoculate si opera da un liquido, il quale d'ordinario è un prodotto morboso, ed ha ricevuto il nome di *virus*, ma che l'ana-

lisi chimica non ha finora potuto isolare dal liquido che gli serve di veicolo : come nella saliva nel cane preso dalla rabbia : nel pus dell' ulcero: nello scolo blenorragico : nel liquido del vaccino, della pustola vajuolosa. E questi liquidi non offrono alcuna modificazione speciale e costante ne' loro caratteri fisici.

Nelle persone poi poste a distanza e colpite dal vajuolo, dalla rosolìa o dalla peste le sole emanazioni possono spiegare il fenomeno. Trasportate esse col mezzo dell' aria ambiente, dal corpo dell' infermo, agiscono sul corpo di altri individui che vi si accostano, e ne sono assorbiti. A queste emanazioni deleterie si è dato il nome di *miasmi*; non si sono finora potute isolare, ma si manifestano mediante i loro caratteri e i loro effetti, i quali sono variabili e diversi secondo i diversi miasmi.

Capitolo primo. — *Opinioni diverse sul contagio della febbre tifoidea dei secoli scorsi.*

Presso che tutti li piretelogisti hanno ammesso il contagio come carattere essenziale di alcune delle loro febbri, e lo segnalarono in molte epidemie. *Roederer* e *Wagler* riferiscono che le comunicazioni cogli infermi propagavano fortemente la febbre, di cui scrivono l'istoria. Al principio del nostro secolo, eccetto il tifo e la peste, le altre febbri non erano tenute contagiose, e ciò veniva affermato ma non discusso.

Giusta *Bretonneau* e li suoi discepoli, si propagavano per contagio le febbri continue, mucose, putride, maligne. Esempi di comunicazione della febbre tifoidea a individui posti con essa in contatto, sono riferiti dal dottor *Leuret* di Nancy, e massime dal dottor *Gendron*. Nella sua interessantissima Memoria

« Sulle epidemie dei casali, dei borghi e delle piccole città », dimostrò che la febbre tifoidea o dotinenteria si trasmette:

a) Direttamente per contatto immediato.

b) Indirettamente per contatto mediato.

Quindi 4 modi di contagio.

1.º Diretto immediato dagli infermi agli infermieri: ed è il più ordinario.

2.º Diretto mediato dall'infermo a coloro che lo visitano o l'avvicinano senza toccarlo.

3.º Indiretto immediato. Segue sotto l'influenza di un contatto immediato cogli effetti pertinenti agli infermi.

4.º Indiretto mediato. In questo la malattia si propaga lungi dal focolare, da infermi ad individui che hanno avuto rapporti con infermieri o terzi visitatori, ma rimanendo questi sani.

Il dottor *Gendron* considera il contagio come cagione di epidemia, e la febbre tifoidea è contagiosa al più alto grado e va collocata sulla stessa linea delle febbri eruttive. Seguitarono l'opinione del dott. *Gendron*, li dottori *Rueff*, *Thirial*, *Berland*, *Lombard*, *Fauconnet*, *Putegnat*, *Patry*, *Jacquez*, i quali istituirono le loro osservazioni nelle campagne e ne' paesi poco popolosi.

Osservarono fatti negativi del contagio li dottori *Gualtier de Claubry* e *Bouillaud*. *Andral* senza negare i fatti riferiti da *Bretonneau* e *Gendron* dichiara, imperturbato, di non avere riconosciuto in questa malattia il minimo carattere contagioso. *Louis* dice di avere osservato soli tre fatti i quali si spiegano meglio nell'ipotesi del contagio che in qualunque altra: già si conosce la sentenza di *Chomel*. In quanto

a *Forget*, allora soltanto ammise il contagio quando osservò non a Parigi, ma in provincia la febbre tifoidea.

Gli studj del nostro Autore sulla febbre tifoidea incominciarono nel 1825. Continuandoli in una epidemia di febbri di quest'indole, che dominò durante li anni dal 1837 in avanti, potè osservare la trasmissione di questa malattia, e la notò in appresso negli anni 1842, 43, 44, 45, 46, 47 e 48. Ma non solo le proprie, ma promette il ch. Autore di riferire le osservazioni di altri pratici riguardanti a cosiffatto argomento.

Prima di esporre le sue ricerche sulla febbre tifoidea, stabilisce ch'egli non confonde il tifo colla febbre tifoidea, e che egli non ignora che al primo soltanto alcuni Autori accordano il carattere contagioso. Potrebbero, egli dice, se non sono malattie distinte, considerarsi come due varietà dalla stessa malattia. Se vi è identità la presente discussione diventa superflua.

Capitolo secondo. — *Eziologia della febbre tifoidea.*

Stabilisce il ch. Autore che le affezioni, le quali sono il prodotto di cause esterne positive e ben dimostrate, non sono mai o assai raramente contagiose. Se evidente è la cagione di una malattia, torna inutile ricercarne altre. Riguardo alla febbre tifoidea osserva il *Piedvache* che, a malgrado dei lavori delli dottori *Louis, Chomel, Bouillaud* e *Forget*, le cagioni di questa malattia da essi segnalate sono dubbiose, e che l'età, le costituzioni, il regime, le stagioni sono ristrette e limitate nella loro azione, e non possono

spiegere lo sviluppamento della febbre tifoidea, la qual malattia colpisce moltissimi individui.

Nè possono spiegare questo sviluppamento lo spavento, nè gli alimenti insalubri e putrefatti, nè le emanazioni che svolgonsi dalle materie animali e vegetabili in putrefazione, dacchè la più parte delle epidemie di febbre tifoidea sono indipendenti da cosiffatte cause. Le epidemie infieriscono in ogni stagione, e quelle ebbero un minor numero di infermi, le quali comparvero, non nella vernale, ma in quella stagione in cui il calore promove la putrefazione delle sostanze animali, o la secchezza pone allo scoperto il fango e il letame.

Considerato adunque che le circostanze igieniche summentovate non danno che risultamenti pressochè negativi: che alla febbre tifoidea è comune il carattere pertinente ad un grandissimo numero di altre malattie, quello cioè di non riconoscere per cagione manifesta alcun agente esteriore, ne conseguita che la febbre tifoidea deve essere cagionata da influenza epidemica che, come diceva l'ill. *Bichat*, trattando delle simpatie, è un velo gettato sulla nostra ignoranza, oppure è male che può evidentemente trasmettersi per contagio; e questo modo di trasmissione della febbre tifoidea è subbietto di discussione e di controversia.

Capitolo terzo. — *Contagio della febbre tifoidea.*

I soli fatti, dice il dottor *Piedvache*, possono dichiarare se la febbre tifoidea sia o no contagiosa. È troppo poco conosciuta la natura intima delle malattie, e massime della febbre tifoidea e del contagio: nè sono attendibili i giudizj anche dei pratici accre-

ditati, alcuni dei quali affermano, altri negano, ed altri in fine dubitano dell'indole appiccaticcia del male: nè crede possa fornirgli alcun lume l'analogia o anche l'identità del tifo e della febbre tifoidea. E però risolveranno la quistione i soli fatti (1), e questi gli verranno somministrati da diversi Autori e dalla propria sua pratica: e valendosi di questi fatti promette di apprezzare con esattezza le diverse circostanze per raccostarle e raggrupparle secondo le loro analogie e le loro dissimiglianze. Da quest' accostamento trarrà il ch. Autore le sue conclusioni, e le appoggierà offrendo la statistica dei fatti da esso osservati. Ed evidentemente nelle ricerche di questo genere la statistica dev' essere specialmente applicata. Considererà i fatti con giusta misura, sia che si offrano raramente, frequentemente, oppure costantemente. Ed i fatti in cui riconobbe il contagio li porrà in quattro classi, ed in altro capitolo collocherà i fatti in cui non si manifestò il contagio.

Nella prima classe la febbre tifoidea dopo avere colpito un individuo, attacca successivamente gli altri membri della stessa famiglia. La febbre detta mucosa da *Roederer* e *Wagler* attaccava successivamente molti membri di una stessa famiglia. Provano la stessa cosa i casi di dotinenteria citati dal dott. *Gendron*: l'epidemia di febbre tifoidea osservata dal dott. *Ruef* nel villaggio di Bischoffeim, i fatti riferiti dal dott. *Putegnat*, dal dott. *Feron*: l'epidemia descritta dal dott. *Berland*, e che infuriò nel comune di S. Lo-

(1) Sulle analogie e sulle differenze che vi sono tra il tifo e la febbre tifoidea V. le Memorie delli dottori *Gualtier de Claubry* e *Montault* in questi Annali, Vol. XCIV. *G. C.*

renzo, circondario di Charolles. Il nostro Autore rimprovera al dottor *Berland* di non aver esposto i fatti isolati, e solamente riferiti i casi i quali potevano provare il contagio della febbre tifoidea. Ma a malgrado di quest' ommissione, i fatti sono troppo numerosi e bene concordanti, perchè sia possibile il non vedervi che una coincidenza fortuita, e non si può non trarne questa conclusione — che almeno assai di frequente, dopo avere attaccato un individuo, la febbre tifoidea si dichiara dappoi in un gran numero di persone della stessa famiglia che vivono sotto il medesimo tetto: e sopra 452 casi di febbri tifoidee seguite e osservate dal dottor *Piedvache* sotto il rapporto della trasmissione, egli ha veduto 49 volte due infermi nella stessa casa: 30 volte tre: 14 volte quattro: 13 volte cinque: 2 volte sei: 1 volta sette: 2 volte otto: 1 volta dieci. Restano 92 casi ne' quali non vi ebbe che un infermo in una casa. Siffatta circostanza non si è offerta che per 1715.° di febbri tifoidee da esso osservate, ed è per conseguenza proporzionalmente rara: nè devesi obbliare che questi fatti si sono osservati nelle condizioni le più diverse: alla città e alla campagna, così ne' castelli come nelle masserie e nelle capanne.

Dalle non numerose ma concludenti osservazioni riferite dal ch. Autore, nei quattro quinti dei casi vi ebbero molti infermi nella medesima casa; e riconosciuto che questi fatti sono frequenti, non si possono spiegare che in due maniere: ammettere una causa locale nelle case, nelle quali regna la febbre tifoidea, e che questa causa esercita sopra tutti i loro abitanti la sua influenza: oppure che il primo infermo ha trasmesso la sua affezione agli individui che lo avvici-

nano o che vivono nella sua atmosfera. Non può essere prodotta da una causa generale una malattia che colpisce tutti i membri di una famiglia, risparmiando le case vicine. E le case isolate prese dalla malattia, non erano in condizioni diverse dalle risparmiate.

Classe seconda. « Un individuo preso da febbre tifoidea trasportato nella sua famiglia, ove non regna la malattia ve la comunica ».

I casi comprovanti questi fatti sono tolti dalla pratica delli dottori *Gendron* e *Morland* in numero di sedici. E lo sviluppamento della febbre tifoidea tenne dietro costantemente all'arrivo di un infermo, sicchè non era possibile incolpare una cagione particolare alla casa da esso abitata, ma era forza dichiarare che dal malato solamente veniva comunicata l'affezione alle persone che vivevano, che più spesso dormivano sotto il medesimo tetto, e presso che tutti nello stesso appartamento. E questa trasmissione si fa ancora più evidente nei seguenti casi, i quali appartengono ad un altro ordine di fatti.

Classe terza. « Un individuo colpito da febbre tifoidea trasmette la sua malattia alle persone che lo curano, essendone risparmiato il restante della famiglia ».

Le otto osservazioni, le quali provano il sopra esposto asserto, sono fornite dalli dottori *Gendron*, *Moreau* e *Colin*, e questi pratici dichiarano che gli infermi collocati in questa classe appartenevano alla classe agiata: e alla classe dei fittajuoli o dei coltivatori, gli infermi registrati nelle due precedenti classi.

Classe quarta. « L'infermiere a cui si è comunicata la febbre tifoidea, la trasmette alla sua volta ».

Le osservazioni contenute in questo paragrafo, in numero di sedici, offrono riuniti tutti li generi di propagazione, innanzi segnalati. Si può seguitare l'emigrazione di casa in casa, di capanna in capanna, di comune in comune, e in qualche modo vederla trasportata da un luogo ad un altro dalle persone le quali assistevano agli infermi.

§ 5.° *Conseguenze dei precedenti fatti.* — Quando si vede la febbre tifoidea propagarsi successivamente da un individuo agli altri membri della famiglia, e in questa propagazione seguire un ordine costante, lasciando sempre un intervallo di alcune settimane tra l'invasione della malattia nel primo caso e in quelli che vengon dopo: quando questi attacchi successivi si vedono durare tre, quattro e più mesi nello stesso caso: quando il giugnere di un malato in un luogo ove non eravi alcun caso di febbre tifoidea diventa per la sua famiglia e per coloro che lo assistono il punto di partenza di nuove febbri tifoidee: quando in un casale non vi sono infermi che nelle case abitate dalle famiglie le quali ebbero intimi rapporti coi primi infermi: quando sono solamente colpite le persone le quali assistono agli infermi: quando tornate nelle loro famiglie le persone che si occuparono della cura dei malati, vi trasportano la febbre tifoidea: dopo questo, adunque, è forza conchiudere che la febbre tifoidea è contagiosa.

Non può per altro tacere il ch. Autore, che in opposizione a questi fatti, se ne incontrano altri negativi e non in piccolo numero, fatti i quali si osservano nei grandi ospitali e nelle grandi città, e sono significativi provando che non sempre la febbre tifoidea è contagiosa: ma essi del resto non possono

distruggere i fatti di contagio numerosi ad un tempo ed evidenti.

Per ispiegare questi fatti negativi il dott. *Piedvache* insegna che è mestieri che il pratico cerchi attentamente in quale circostanza si trovino posti e l'infermo il quale ha trasmesso la malattia, e colui che l'ha ricevuta. Per ciò, dacchè è costante, e nessuno lo nega, che contagio non segue sempre: che molte persone impunemente hanno rapporti coi malati presi da febbre tifoidea, occorre studiare colla stessa sollecitudine questo secondo ordine di fatti; opporre gli uni agli altri i fatti di contagio e li fatti di non contagio. Solamente da questo confronto può spargersi la luce.

Capitolo secondo. — *Condizioni necessarie perchè abbia luogo il contagio.*

Tutti i medici i quali scrissero sul contagio della febbre tifoidea adottarono, dice il nostro Autore, le opinioni del dott. *Gendron,* le quali segnalano numerosi modi di trasmissione di una malattia.

E dacchè risulta, per numerose osservazioni, che, pressochè sempre contagiosa la febbre contagiosa alla campagna, lo è raramente nelle città; dal solo confronto della posizione del malato in queste due circostanze emergerà chiara la scoperta delle condizioni le quali favoriscono la trasmissione, e di quelle le quali vi si oppongono. Ora se si esamina quali sono alla città e alla campagna i rapporti tra gli infermi e coloro che li avvicinano e li curano, si trova che differiscono sotto tre aspetti.

1.° Alla campagna tutti visitano gli infermi: tutti fanno a gara di soccorrerli, di acconciare loro il letto,

di vegghiare senz'essere chiamati, e ciò fanno i contadini per religione, per umanità, e anche per non curanza; e d'altra parte in questa condotta hanno un interesse diretto, potendo pretendere domani quel servigio che renderono il giorno innanzi. D'ordinario li parenti si mostrano li più solleciti e per conseguente sono più colpiti degli altri dalla febbre; e la febbre, dicono essi, segue il sangue.

2.° Presso che tutte le case abitate dai contadini non hanno che un luogo a pian terreno che serve a tutta la famiglia. Da un lato sono collocati due, tre e anche quattro letti chiusi. In ciascuno dormono d'ordinario due persone. Dal lato opposto sono la porta e una strettissima finestra. Nella costruzione e nella disposizione delle abitazioni tutto è stato sagrificato all'intendimento unico: impedire il disperdimento del calore. E per queste condizioni non potendosi rinnovare l'aria si favorisce la concentrazione dei miasmi, e soprattutto durante la notte.

3.° La mancanza de'comodi, li pregiudizj, l'abitudine, la non curanza fanno trascurare o porre in obblio le precauzioni igieniche le più indispensabili. Di raro sono cambiate le biancherie, e anche quando, ne'casi gravi, le evacuazioni involontarie renderebbero necessarie le più sollecite cure. E anche tenendo la sporchezza circostanza secondaria, non è men vero che essa è favorevole al contagio della febbre tifoidea.

Il nostro Autore cita poi diversi fatti i quali comprovano che allora i malati non comunicarono la febbre tifoidea alle persone dalle quali erano assistite, quando si trovavano collocati in appartamenti spaziosi, le cui aperture permettevano che l'aria si rinnovasse convenientemente ed impedivano la concentra-

zione dei miasmi; ed anche alla campagna le case pertinenti a ricchi proprietari, ed i castelli non sono di frequenti assaliti dalla malattia, ed è mestieri, perchè si operi la trasmissione, che gli individui soggiornino nella atmosfera dell' infermo. E siccome le donne prestano cure più assidue agli infermi e più a lungo soggiornano presso di essi, più facilmente sono colpite dalla malattia, massime se non è provveduto al rinnovamento dell' aria. Anche il contatto immediato può concorrer a trasfondere la malattia; ed è possibile e anche probabile che ne favorisca la diffusione.

L'osservazione generale, a giudizio del dott. *Piedvache*, proclama l'innocuità delle autossie degli individui i quali trapassarono per febbre tifoidea; ma non è autorizzato a dire altrettanto degli indumenti e delle coperte che servirono ai malati di febbre tifoidea, nè può decidere se una casa nella quale trovinsi ad un tempo molti infermi di febbre tifoidea possa o no diventare un focolare d'infezione per gli abitati vicini, e propagare in tal modo la malattia.

Il nostro Autore ha inoltre osservato non comunicarsi dagli infermi la malattia alle persone che altra volta ne erano state colpite. Vide anche i vecchj assaliti raramente dalla febbre tifoidea. Non sono però risparmiati i fanciulli, e siccome gli attacchi della febbre tifoidea nella giovinezza passano spesso inosservati, possono così spiegarsi certe immunità di che difficilmente si può render conto.

Tenendo contagiosa la febbre tifoidea, ei non la crede tale in grado eminente e come si mostrano il vajuolo, la scarlattina, la rosolìa, il cholera, ecc., che progrediscono seguendo un andamento in qualche

modo regolare, e spesso sono importate ad una distanza più o meno grande; nel qual caso il luogo in cui sono state trasportate diventa un centro da cui si irradia estendendosi ai luoghi circonvicini. Il nostro Autore crede affatto diverso l'andamento delle epidemie di febbre tifoidea. Infuriano esse soltanto in alcune frazioni dei comuni, ne'villaggi, ma vi soggiornano lungamente.

Capitolo quinto. — *Risposta ad alcune obbiezioni.*

Dichiarando il ch. Autore essere per esso la contagiosità della febbre tifoidea un fatto incontestabile, non ammette che questo fatto si manifesti in un modo estesissimo e assai generale.

Ai medici poi i quali negano la contagiosità di questa febbre per ciò solo che fatti numerosi e diligentemente osservati non la dimostrarono, fa risposta il nostro Autore che i fatti da esso osservati, e da altri medici, provarono in modo incontestabile l'indole attaccaticcia di questo morbo; e arroge che la sola conclusione che trarre si possa da questa opposizione è che ne'due casi, tutte le condizioni non sono le stesse. Fatti negativi, tuttochè bene osservati, non possono distruggere fatti positivi egualmente bene osservati.

Alli partigiani del contagio assoluto obbietta l'Autore che nel corso di nove anni sopra un numero assai considerevole di febbri tifoidee ha invano cercato esempi di contagio oltre le circostanze da esso indicate. E intanto i partigiani del contagio vedendo riprodursi la malattia in pressochè tutti i casi, non considerarono alla posizione particolare in cui si trova-

vano i loro infermi: nello stesso modo che altri negarono il contagio, o ne dubitarono, perchè le loro osservazioni si fecero in circostanze poco atte a favorirlo, e però, manifestandosi assai raramente agli occhi loro, non potè colpire la loro attenzione.

Le dimensioni delle sale e le cure con che si rinnova in esse l'aria, devono rendere e rendono infatto, negli spedali di Francia, raro il contagio: ma sebbene raramente, anche negli ospitali la febbre tifoidea si comunica dai malati alle persone preposte alla loro assistenza; ma anche propagandosi dimostra essere essa fornita di deboli proprietà contagiose, e per operare esser mestieri che l'agente morboso sia concentrato dal non effettuato rinnovamento dell'aria, o sia rinforzato pel suo sviluppamento simultaneo da un certo numero d' individui. E appunto il contagio si mantiene costante nello spedale dei febbricosi di Londra, stabilimento il quale, giusta il dott. *Tweedie*, non riceve che malati assaliti da febbre e da scarlattina, e non sono risparmiati nè i medici nè gli impiegati residenti nello spedale.

Ammettendo il dott. *Gendron* quattro modi di contagio: 1.° diretto immediato, 2.° diretto mediato, 3.° indiretto immediato, 4.° indiretto mediato, il nostro Autore anche accordando essere la successione della dotinenteria in ragione diretta della frequenza delle relazioni, dichiara che nello stato attuale della scienza riesce difficile, se non impossibile, di assegnare la parte che esercita il contatto immediato, e ancor meno di affermare essere esso la cagione più comune della propagazione delle febbri tifoidee. È possibile ed anche probabile, ma non certo, che promuova il

contagio. Ed a suo giudizio si desiderano fatti appurati, comprovanti gli altri modi di contagio, e conchiude che le Memorie pubblicate dagli autori onde sostenere le opinioni del dott. *Gendron* stabiliscono: che allora soltanto la malattia concentrata in un focolajo si estendeva molto più in là, quando vi era trasportata dall' emigrazione di un infermo, oppure da una persona, la quale si era esposta a contrarla, soggiornando nell'atmosfera saturata dalle emanazioni del malato. Non conosco alcun fatto, dice il dott. *Piedvache,* il quale provi ch'essa si sia diffusa altramente, e per conseguenza, a malgrado delle asserzioni contrarie, mantengo che dalle osservazioni acquistate dalla scienza viene confermata la necessità di certe condizioni onde si manifesti il contagio.

Capitolo sesto. — *Epidemia e contagio.*

Sotto l' influenza di circostanze locali può dichiararsi la febbre tifoidea in certi luoghi, ed a motivo del gran numero di persone sottoposte alle stesse influenze, rivestire il carattere endemico, se è permanente la cagione morbifica, e il carattere epidemico, se è passaggiera. L' Autore dichiara poco numerose e raramente concludenti le osservazioni comprovanti l'endemicità delle febbri tifoidee. Esse regnano ovunque; nell'abitato del ricco, come in quello del povero, ne'luoghi bassi e umidi, come ne'secchi ed elevati, nelle città come nelle campagne; ma in queste ultime si vedono più spesso divenire epidemiche.

Trattando delle cause capaci di produrre la febbre tifoidea dichiara il nostro Autore che

1.° Alcune febbri si sono sviluppate senza causa

comune, senza che la persona che ne era assalita avesse comunicato con alcun infermo, e si sono comunicate agli altri membri della famiglia, e di là per l'emigrazione dei malati o di persone straniere venute per assisterli e colpite esse pure dal male, ad altre famiglie in altre case. Riferisce alcune osservazioni il nostro Autore in prova di questa sua dichiarazione.

2.° Altre febbri tifoidee sono comparse egualmente senza cagione apprezzabile, e non si sono trasmesse che ai membri della famiglia, viventi sotto il medesimo tetto; e ciò è pure confermato da alcune osservazioni.

3.° Febbri tifoidee (credute dal ch. Autore prodotto del contagio, senza poterne seguire l'origine) che si sono comunicate alle persone, le quali circondavano l'infermo.

4.° Altri individui colpiti nelle case ove regnava la febbre tifoidea, e trasportati altrove non l'hanno importata nelle case ove vennero raccolti, perchè vi mancavano le circostanze favorevoli al contagio.

5.° Alcune febbri tifoidee le quali non si potevano attribuire nè al contagio nè ad alcuna cagione esteriore apprezzabile, non si sono trasmesse. Nè mancano osservazioni a conferma delle asserzioni del nostro Autore.

Capitolo settimo. — *Conseguenze pratiche.*

Dovendo intendere la medicina non solo a guarire le malattie, ma eziandio a fornire con zelo e con costanza i mezzi atti a prevenire i mali che affliggono l'umanità. Essendo adunque la febbre tifoidea, malattia assai diffusa e che fa molte vittime, e la cui ezio-

logia è inviluppata da oscurità, importa assaissimo che vengano esattamente osservati i precetti igienici; massime essendo dimostrato che il contagio aumenta notabilmente il numero degli infermi.

I mezzi profilattici proposti dai medici i quali considerano contagiosa la febbre tifoidea in tutte le circostanze, consistono nell'isolamento dei malati e dei convalescenti, nel rinnovare l'aria degli appartamenti, nel servirsi di infermieri che abbiano già sofferta la malattia, e in tal numero da permettere ad essi il necessario riposo. Lodando questi suggerimenti non consente che vengano isolati gli infermi, dacchè non tiene questa misura indispensabile, bastando, a suo giudizio, il rinnovamento dell'aria a impedire l'accumulamento de'miasmi e la loro concentrazione: a promuoverne il dispergimento ed a rendere impotente il contagio. La scienza, dice il dott. *Piedvache,* non deve in questo caso imporre silenzio all'umanità, tanto più che nessun vantaggio positivo bilancia gli inconvenienti del sequestramento.

Suggerisce quindi, il ch. nostro Autore, di persuadere alle popolazioni che possono esse impunemente prestare le necessarie cure ai congiunti, agli amici, colpiti dalla febbre tifoidea, e che allora soltanto si contrae quando vengano trascurate le necessarie e diligenti cautele.

È mestieri insistere sul rinnovamento dell'aria nell'appartamento dell'infermo, aprendo le finestre quando il tempo lo consente. E il nostro Autore opina che si potrebbero sovente prevenire le epidemie di febbre tifoidea ove l'autorità pubblica, per motivo di sicurezza generale, potesse riformare il sistema di costruzione, adottato per le costruzioni rurali.

Gli infermieri saranno anche di età virile, e assistendo infermi posti in appartamenti spaziosi e ventilati, potranno di tempo in tempo uscirne. E possibilmente si dovrà evitare che si raccolgano molti malati nello stesso luogo. Anzi disapprova la creazione di spedali speciali per la febbre tifoidea, sebbene siffatto provvedimento sia stato adottato in Inghilterra e altrove. Dott. *Gaspare Cerioli.*

(Sarà continuato).

Commentarii dell'Ateneo di Brescia dall'anno 1848 *a tutto il* 1850. — *Brescia,* 1850. *Un Vol. di pagine* 309 *in*-8.° *con tav.*

Nel presente Volume è raccolta la relazione delle Memorie prodotte nell'Ateneo dal principio dell' anno accademico 1848 al termine del 1850. Durante questo memorabile e funesto triennio i lavori dell' Istituto rimasero interrotti, e accorciata per così dire la sua vita scientifica. A malgrado di ciò, vediamo da questi Commentarii che il vigore dei socii dell'Ateneo, non che non spento, rimase integro, e che i buoni studii non vi giacquero dimenticati. A darne prova riporteremo, seguendo il nostro costume, quel tanto che per l' indole degli argomenti si addice al titolo di questo giornale.

Storia di operazione cesarea in donna vivente, felicemente riuscita; del chirurgo Felice Benedini.

L' operazione venne eseguita su una donna la quale presentava uno schiacciamento contro il sacro in tutta la parte anteriore della pelvi. La cresta iliaca destra, meno della sinistra arcuata, trovavasi più bassa di questa oltre a un mezzo pollice. La coscia destra, dalla quale la donna, per cupi ed intensi dolori sofferti nella parte alta e nel corrispondente catino, era da molto tempo costretta a zoppicare, vedevasi accorciata e dimagrita d' assai. Meno anormale la parte sinistra del catino: enor-

memente incurvato sopra sè stesso l'osso sacro ; tantochè presentava una considerabilissima protuberanza nell' esterno del suo corpo, ed un corrispondente rientramento, molto maggiore alla sua base, ove congiungesi alla colonna vertebrale, che alla sua estremità coccigea. La forma e direzione del bacino perciò oltremodo alterata ; tantochè l' apertura dello stretto superiore presentavasi molto più all' innanzi, e quella dello stretto inferiore molto più all' indietro di quel che richiegga la naturale positura ; il che offeriva una sensibile viziatura nella direzione degli assi stessi del bacino. L' esplorazione interna poi manifestava le branche ischio-pubiche, formanti l'arco del pube, così ravvicinate fra loro, che l' indice col suo minor diametro potea giungere a mala pena sin verso il mezzo della loro altazza : erano desse altresì sensibilmente inclinate, e cacciate all' indietro ed in alto. Il sacro invece, che per la notata incavatura abnorme offriva colla concavità interna del suo corpo una quasi maggiore ampiezza allo stretto inferiore pelvico, sporgeva alla sua base e colle ultime vertebre lombari di tanto allo innanzi contro al pube ed all' inbasso, che posto il dito medio sul centro del pomontorio e fatto compasso dell' indice divaricandolo quanto porterebbe la larghezza di un dito posto di mezzo, esso veniva tosto a dar contro all' interno della sinfisi pubica ; il che costituiva la misura di un pollice e 3/4 tutt' al più pel diametro antero-posteriore, o sacro-pubico. Alla viziatura di questo diametro andando congiunta quella di tutti gli altri del bacino, le dita esploratrici introdotte in quel canale per rilevarne accertatamente lo stato di larghezza, faceano conoscere senza difficoltà che il foro pelvico superiore aveva presa come la forma della cifra 8 supposta giacente (cioè ∞), il cui ventre destro appariva schiacciato ed angusto quasi come al diametro antero-posteriore. In alto sentivasi un corpo duro, voluminoso, che era la testa del feto, la quale sotto le doglie acute e frequenti della partoriente premea contro i margini dell' angusta apertura pelvica, e quindi ritraeasene tosto al cessare di quelle: frattanto l'orificio uterino stava dilatato. — Da tale e tanta viziatura del bacino, e massimamente da quella del diametro antero-posteriore emergendo al nostro operatore in via assoluta non potere la donna sgravarsi per le vie naturali, tornare frustranea

qualunque altra operazione ostetrica fuorchè la gastro-isterotomia, ei si risolse alla esecuzicne di un tale estremo partito, dando, fra i varj metodi indicati dagli ostetrici operatori, la preferenza al taglio mediano lungo la linea alba. L'operazione ebbe luogo verso le ore quattro pomeridiane del giorno 29 luglio 1847. « Adagiata l'operanda nella conveniente posizione (così l'Autore, del quale riferiamo testualmente le parole), vuotata la vescica d' una raccoltavi tenue quantità di orina, fermato l' utero con ambe le mani lateralmente poste, e fissatolo nel mezzo del ventre, con un bistori convesso cominciai il taglio cutaneo lungo la linea alba, partendomi un pollice ed alcune linee al di sopra dell' ombelico, e lo portai ad un pollice e mezzo sopra il pube, scorrendo sul lato sinistro dell' ombelico, a fine di evitare la vena ombelicale. Tagliati ad istrati i tegumenti, e giunto al peritoneo ed apertolo superiormente, v' introdussi il mio dito, sulla cui guida col bistori bottonuto l' apersi fino all' angolo inferiore della ferita cutanea. Apparve tosto l' utero sotto la forma di un globo duro, contrattissimo, di colore pavonazzo, sulla parte elevata anteriore del quale infissi il bistori, ed a piccole delicate incisioni superato il suo spessore di quasi due pollici, colla stessa pratica come col peritoneo lo divisi dall'alto in basso alla quasi eguale lunghezza del taglio cutaneo e peritoneale; ed in allora apertosi da per sè in forza della contrazione delle sue fibre circolari, presentò il dorso fetale. Furono tosto afferrati i piedi dal dott. *Crescini*, nel mentre ch' io, deposto il bistori, con ambe le mani comprimeva le pareti addominali, per impedire lo scivolamento degli intestini, e con molta destrezza fu estratto da quella cavità. La placenta, già staccata dall'impeto delle contrazioni uterine, fu in pari tempo levata. Non si ebbe che una leggiera emorragia; svuotato l' utero dal sangue fluido e raggrumato, ed eccitatene facilmente le contrazioni colla stessa spugna fredda che serviva allo asciugamento degli sparsi umori, procedetti tosto alla riunione della esterna ferita a mezzo di sei punti di cucitura staccata, coadjuvandone l' unione con molte liste di cerotto fortemente adesivo e sovrapposte filacce e compresse, e il tutto si tenne in sito con una fascia lunga circolare. Furono immediatamente poste due vesciche di ghiaccio sul ventre. Il bambino, che presentavasi colla

testa in una prima posizione, venne estratto vivo, ma in uno stato di semi-asfissia apopletica; respirò, vagì debolmente, ma dopo qualche tempo cessò di vivere. Egli era ben nudrito e ben conformato; il suo proporzionato sviluppo e le prese misure lo indicavano giunto al pieno compimento della sua vita intrauterina; presentava al vertice un tumore oblungo della grossezza di un pollice e mezzo circa; la larghezza del qual tumore ne dava la più esatta misura della larghezza del foro pelvico dello stretto superiore ».

L' operazione durò circa 20 minuti. In capo a 42 giorni l' operata era guarita, e la ferita al ventre era perfettamente saldata mercè cicatrice dura, compatta, aderentissima. Il ventre era dappertutto molle, trattabilissimo, indolente. E l' ammalata non accusava incomodo o molestia di sorta.

Nè si creda che a questo esito la malattia siasi ridotta decorrendo regolarmente e per via piana: tutt' altro. Vi furono pericoli di vita, gravi complicazioni, successioni morbose di notabile rilievo, contro le quali l' arte seppe opporre i suoi mezzi, e la natura i proprii. L'Autore stesso compie la sua relazione attribuendo la debita parte al benefico concorso della natura in sì felice guarigione, notando come un grosso strato di trasudamento plastico, quale appena si appalesa nelle parti più vitali, concorresse a formare in un tessuto bianco, quali sono le aponevrosi dei muscoli ventrali, alla linea alba, la più forte e compatta cicatrice; come ad onta d' un processo di disfacimento successo nel basso-ventre con intimo interessamento del peritoneo, degli intestini, dell' utero stesso, l' ammalata non solo non manifestasse la presenza di quei fenomeni gravissimi e di quei sintomi estremi che accompagnano le acute affezioni di que' nobilissimi e delicatissimi visceri, ma vittoriosamente superasse ogni pericolo; come nè la lunga suppurazione dell' utero esposto per sì lungo tempo all' azione di esterne applicazioni, nè la esposizione di esso e degli intestini all' aria esterna in ogni medicazione, nè la necessaria injezione di tanto liquido nel cavo addominale, gravi ed indeclinabili ostacoli alla cura, non contrariassero nel caso presente, nè ritardassero la guarigione; come infine la stessa piaga profonda e vastissima per decubito al sacro, la quale, in altre men propizie disposizioni

individuali, avrebbe potuto da sè stessa bastare a condurre le cose a tristo fine, servisse invece di un benefico e salutare emuntorio, onde si giovò la natura in ajuto della misera inferma.

Notizie storico-sanitarie intorno ai colerosi ricoverati nel civico lemocomio nel 1849; del dott. GIACOMO UBERTI.

Premesso alcun cenno generale sul primo annunciarsi del morbo e sui primi suoi sintomi ed effetti, l'Autore restringendo, secondo il suo assunto, il discorso ai provvedimenti sanitarj relativi ai soli spedali, tocca per primo delle opportune, efficaci e non meno sollecitamente che rigorosamente attuate misure di precauzione, a merito dell'amministrazione del pio luogo, dei medici addettivi, e della civica magistratura, riconoscendo dall'efficacia di esse che il morbo non abbia colà imperversato come altrove, nè dato luogo, com'altra volta, a turbazioni e disordini, e che apparisse manifestamente potersi esso, nel suo primo sopraggiungere, circoscrivere entro angusti confini, e non esser poi tanto malagevole, quanto altri opina, il preservare una città contro malattie comunicabili per contatti o trasmissibili per mezzo di corpi intermediarj, purchè in tempo si preveda, opportunamente si provveda, ed inesorabilmente si eseguisca.

La cura, variata a seconda delle circostanze, era sempre diretta a rintegrare quelle funzioni, la cui lesione minacciasse la vita più da vicino, e che manifestamente apparivano affette più che l'altre. Il salasso, operato nei primordj dell'invasione, fu sempre di molta utilità; se non che, quando le forze incominciavano a languire, il polso a farsi piccolo, spasmodiche le contrazioni, e fredde le estremità, allora era impossibile l'eseguirlo, e dalla ferita non uscivano che poche gocciole di un sangue nerastro, lucente, piceo. Presentando la più parte dei ricoverati i sintomi di quello stato che dicesi algido-cianotico, e in questa condizione non potendosi dar mano alle deplezioni generali, nell'intendimento di eccitare la circolazione, che si compiva imperfettamente, e di rimediare all'alterata respirazione, si sperimentò dapprima il bagno ad alta temperatura ed a lungo protratto, poscia il bagno freddo con frizioni consecutive di ghiaccio; ma sì l'uno che l'altro tentativo faceano cadere l'amma-

lato in una estrema prostrazione di forze, la respirazione diveniva affannosa e intermittente, il polso avvallavasi a segno da farsi impercettibile e mancante, cresceva lo scioglimento del corpo, e troppo spesso la morte chiudeva la sequela di questi fenomeni. Fecero miglior prova i bagni tepidi, che valsero le più volte a cessare o mitigare i crampi ed i vomiti, come pure lo stringimento doloroso all'epigastrio; e allora opportune riuscirono le fregagioni, i revellenti, le bevande mucilagginose e refrigerative; pei quali mezzi l' infermo tornava non di rado alla primiera salute. Se non che occorse pur anco di vedere, dopo la congerie di tali sintomi, e dopo due o quattro giorni di sperata guarigione, venire in campo una violenta reazione, manifestata da polsi vibrati ed ardenti, da injezione agli occhi, da sopore e delirio, in guisa da mettere in forse nuovamente la vita. In questo rovescio di condizione si elesse il metodo antiflogistico locale e generale, interno ed esterno. Nello stadio algido si fece anche ricorso alle frizioni avvalorate coll' alcool, specialmente alle estremità; si sperimentarono poscia, oltre a questo sussidio, le frizioni coll' ammoniaca liquida in varie parti del corpo, e specialmente alla colonna vertebrale, praticate dal dott. *Papa* di Desenzano, e già raccomandate dal *Tommasini*; ma benchè fossero, ne' casi più pertinaci, ripetute fino a produrre la vescicazione della pelle, poco o nulla profittarono; e così dicasi pure della ministrazione del tartaro emetico, dell'applicazione del fuoco alle piante de' piedi per vincere i crampi in alcune forme morbose, o ridestare le forze deficienti, e delle coppette profondamente scarificate alla spina dorsale, applicate per alleviare la costrizione insoffribile all' epigastrio od al petto, e la respirazione affannata ed intermittente. Pertanto la terapia che meglio rispose, nello stadio algido-cianotico, furono i bagni a tepore latteo, le frizioni con linimenti volatili, canforati, gli epispatici e rubefacenti applicati alle varie parti del corpo, ed i clisteri di malva o di riso col laudano liquido del *Sidenamio*, per sedare i dolori e la diarrea, indi le bevande mucilagginose ed antiflogistiche, il ghiaccio e l'acqua distillata di lauroceraso. Ebbesi costantemente per ottimo augurio, oltre alla cessazione de' sintomi più minacciosi, il rifluire delle orine, quello della bile nelle materie alvine, il sudore caldo destatosi per

tutto l' ambito del corpo, duranti i quali fenomeni l' ammalato abbandonavasi ad un sonno ristorativo.

A queste notizie spettanti in generale alla terapia praticata dai medici deputati alla cura del lemocomio, aggiunge il dottor *Uberti* le seguenti più speciali e sue proprie osservazioni, alle quali porse occasione l' assistenza sua personale ivi prestata, nella qualità di medico primario, dal giorno 27 settembre in poi, in sostituzione d' uno de' medici curanti, stato colto dal morbo. Allorchè l' andamento dell' infezione colerica procedea rapidissimo, brevi ore bastavano a precipitare l' individuo in una condizione asfitica e cianotica. Tornò allora sempre inutile ogni sussidio terapeutico interno ed esterno, e in questo stato si sperò sempre indarno ogni reazione febbrile o infiammatoria. Come il sintomo più allarmante era il freddo diffuso per tutta la superficie, così la cessazione dello stato algido, per modificazione avvenuta nel centro della circolazione, dando luogo alla reazione, era il sintomo che riduceva la cosa nella condizione de' casi curabili: in questi casi il metodo il più semplice e fisiologico parve solitamente il migliore: « Una faraggine in rimedj interni ed esterni, dice l'Autore, una pratica tumultuaria può scusarsi dalla filantropia, ma non dalla ragione clinica ». Al sopravvenire dei vomiti, dei secessi acquei, dei crampi intollerabili, trovò egli occasione di doversi lodare dell' effetto prodotto dalle sanguisughe applicate all' epigastrio o ai vasi sedali, dalle bevande acide o gummocose, dal ghiaccio soprattutto, da cristeri di riso o narcotici, dalle frizioni coll' ammoniaca liquida, e più ancora di quello dei fiori di zinco, del magistero di bismuto con esigua dose di carbonato di magnesia nel vomito e nel dolore allo stomaco. Ma quanto ai bagni tepidi, egli ne commenda più l' uso presso i privati che negli spedali, perchè in questi, usati nel periodo algido, nel quale è richiesta più delicata ed assidua assistenza, domandano più tempo e numero ed opera d' infermieri, e perchè anche l' azione dinamica dei bagni può essere supplita da più facili e pronti soccorsi. In pochi casi poi, nei quali una cura eccitante si rese necessaria per eccitare la reazione flogistica, trovò raccomandabili i revulsivi esterni, a lungo e in varie parti applicati e ripetuti, e internamente il muschio, gli eteri e gli altri stimoli diffusibili espansivi.

Correda la Memoria d' una tabella prospettica dei cholerosi ivi curati dal cominciare del morbo in sui primi d' agosto fino alla sua scomparsa nell' ottobre; dalla quale appare che sul numero di 166 (102 maschi e 64 femmine) ricoverati nel detto termine, 105 (62 maschi e 43 femmine) furono i morti, 54 (32 maschi e 22 femmine) furono i guariti, e 7 (6 maschi e una femmina) portativi già morti.

Sui sintomi e sull' andamento, sulla cura, sulle cause predisponenti, sulla condizione patologica, e sulla natura essenziale del cholera; del dott. Agostino Maraglio.

Quanto all' andamento ed ai sintomi, un complesso fenomenologico stranamente incostante, gli parve presentare il maligno contagio, e sì vario nella intensità e nella durata, da lasciar molte volte in forse sul diagnostico.

La cura ebbe quasi sempre per base il ghiaccio, i rivulsivi, le fregagioni calde aromatiche, le sottrazioni sanguigne e gli oppiati. Il ghiaccio, siccome ansiosamente bramato dall' infermo, parve una vera indicazione della natura; le fregagioni affatto problematiche; i rivulsivi efficaci all' entrar del secondo periodo, cioè al ristabilirsi del circolo e allo scemar del pericolo. Il salasso locale e generale usato così nei primordj come nel procedimento del morbo, siccome in nessun caso diede fondamento ad asserire che ne avesse impedito lo sviluppo, così in alcuno parve atto a deciderlo, a mitigarne il decorso, ma non sempre ad impedirne l' esito fatale. Gli oppiati poterono per l' una parte dar luogo a dubitare che loro si avessero ad attribuire i fenomeni congestivi cerebrali, e quindi la consecutiva morte, ma per l' altra parecchi individui guarirono perfettamente, medicati nel primo stadio col laudano. Gli altri farmachi o rivocati dall' obblio, o immaginati sopra norme scientifiche o sperimentali, accreditati e posti in voga dalla circostanza, come a dire i fiori di zinco, il solfato di chinina, il bismuto, l' emetico, l' ipecacuana, le fumigazioni, abluzioni ed inalazioni ammoniacali del dott. *Papa,* le abluzioni ghiacciate generali e parziali, non diedero, tentati, motivo da confidarsene più che tanto. — Non revoca in dubbio che anche nel territorio di Lonato la micidiale infezione si propagasse alla guisa dei contagi, considerato che vi

fu importata da persone provenienti da Peschiera, ove più che mai imperversava fra le milizie e fra i cittadini massimamente fra i lavoratori de'forti. — Per quanto spetta alla condizione patologica, egli la ravvisa consistere sostanzialmente nella circolazione sanguigna e nella innervazione. La morte poi succedendo, a suo parere, quasi sempre per congestioni passive, egli tiene per cosa probabile l'arguire che il cholera, anzichè cominciare piuttosto da questo che da quell'apparato, s'apprenda in un sol tratto a tutti i tessuti, e spieghi contemporaneamente nella rete capillare un'azione speciale e non definita sul fluido sanguigno, alterandolo profondamente. — Ma per quanto poi appartiene all'intima natura del morbo, s'ella consista in una flogosi vascolare o de' centri nervosi, o piuttosto in una affezione di opposta diatesi, le proprie osservazioni non lo condussero ad altro conchiudere se non che un tale problema, siccome pur quello della cura più acconcia, sia tuttora un arcano non penetrato dall'arte. Nè può consentire con coloro che non vorrebbero ravvisar nel cholera null'altro che una febbre perniciosa; primieramente perchè col chinino, ministrato anche a dosi ingenti, non gli accadde di poter ovviare all'esito fatale in molti che avevano già superato anche il primo stadio o che da lungo tempo eransi anche avezzati a prendere del chinino in buon dato come preservativo; in secondo luogo per essergli ben di rado avvenuto di trovar distinti i due stadj opposti di avvilimento, e di reazione, condizione necessaria ad investigar la natura di un morbo sconosciuto; in terzo luogo per non aver mai osservato nel cholera ripetizione d'accesso, mentre le perniciose, se non uccidono nel primo assalto, hanno la periodicità dell'accesso per segno caratteristico, siccome l'essere con certezza domate dalla china; finalmente perchè si conoscono quali condizioni cosmo-telluriche valgono a sviluppare la perniciosa, nè mai fu ad essa attribuito il potere di comunicarsi per contatto mediato o immediato, mentre sull'origine e sullo sviluppo del cholera non si hanno finora che delle congetture più o meno ingegnose. Fra le quali, ingegnosissima congettura, ma congettura pur sempre, trova quella di chi ripetendo l'origine così del cholera spontaneo come dell'asiatico dal miasma palustre, attribuendo ad un tale miasma sotto il tropico una qualità venefica

ed una concentrazione d' assai superiore a quella del miasma europeo, e supponendo che per fortuite e particolari combinazioni abbia potuto congiungersi al principio tifogenico e così costituire il cholera contagioso del quale è questione. — Opina esser questo contagio un morbo composto di tifo petecchiale o migliare e di febbre periodica, e non passare in sostanza altra differenza fra il cholera e la migliare se non quella che passa fra una terzana semplice ed una terzana perniciosa. Ma concedendo facilmente che i miasmi abbiano sotto il tropico una potenza e una concentrazione venefica assai superiore a quella che possano avere in Europa; concedendo ancora che siano di una natura analoga e differente soltanto per intensità, che poi i miasmi sieno la vera sorgente del cholera, che per fortuite e particolari combinazioni si congiungano col principio tifogenico, corpo astratto e congetturale, che il cholera, la petecchia, la migliare, la febbre periodica sieno gradazioni di una medesima ed unica malattia, questo è ciò ch' egli tiene potersi difficilmente far credere a chi abbia veduto e curato un numero ragguardevole di cholerosi. Quanto a sè, egli dichiara che, avendo sempre esaminata la cute, non ha mai potuto rinvenir macchie nè petecchiali, nè migliari, nè di altra qualsiasi natura, anche allorquando il morbo era accompagnato da copiosi sudori, come neppure veder, se non di rado, squagliarsi la pelle o cadere i capegli, cosa tanto comune in ogni altra malattia. Nè, volendosi pure ammettere quell' eruzione che dicono alcuni aver trovato lungo il tubo intestinale, egli crede perciò che sia necessario ricorrere o alla migliare o alla petecchia, od a qualsiasi altra eruzione specifica, potendosi quel fenomeno considerare come un semplice ingorgo dei follicoli mucosi o delle glandule del *Brunner* o del *Peyer*, provenienti dall' ingorgo capillare. Nè finalmente negando che siasi talora potuto vedere sciogliersi il cholera felicemente colla eruzione migliare, trova legittima la conseguenza che trar si volesse da questo fatto, che la migliare e il cholera sieno tutt' uno.

Memoria apologetica sulla teoria del prof. Giacomini *intorno al cholera asiatico; del dott.* G. B. Belpietro.

A tre conclusioni fondamentali riduce l'Autore quanto sull'argomento dedusse quel celebre medico e scrittore così nell' opu-

scolo stampato nel 1836, come nella sua farmacologia, e in una istruzione popolare edita in Padova nel settembre del 1849; le quali conclusioni sono quest'esse: 1.ª La natura del cholera è identica in ogni periodo del male; 2.ª L'essenza del morbo consiste in una flogosi venosa; 3.ª Il salasso e l'uso del ghiaccio sono i principali sussidj da usarsi nel periodo algido. Il dott. *Belpietro* s' applica innanzi tratto a confutare l'opinione di quelli che tengono essere ipostenica la diatesi dello stadio algido, a differenza di quella dello stadio di reazione, giudicata comunemente di qualità contraria. E in primo luogo, servendo di principale argomento ai fautori di tale opinione la cessazione di ogni battito arterioso e il freddo marmoreo di tutta la superficie corporea nella prima fase del male, egli risponde che questi due sintomi, posto ancora che appartenessero a morbosa condizione di controstimolo, nulla proverebbero a fronte degli altri molti con essi esistenti, ed indicanti tutt'altro che vitale abbattimento, quali sono l'ambascia di respiro, l'ardore interno, l'insaziabile avidità di bevande agghiacciate, lo stringimento de' precordj, ecc.; che d'altronde tali sintomi, pretesi d'ipostenia, possono riscontrarsi, e spesso si riscontrano, in morbi da nessuno tenuti per ipostenici, nè da nessuno curati cogli eccitanti, anzichè col salasso, come dire le apoplessie cerebrali, le pletore sanguigne, l'ernie strozzate, le endocarditi acutissime, e tali altri. A maggiormente poi dimostrare la condizione iperstenica dei sintomi del primo stadio, ricorre ai risultamenti dell'anatomia patologica, allegando le sanguigne injezioni nella tonaca interna del ventricolo e degli intestini, l'ipertrofia e l'ingrossamento delle glandule e cripte di cui sono seminati, e specialmente di quelle del *Peyer*, come pure dell'esofago e dei bronchi, gli stravasi sierosi nel pericardio, l'arrossamento dell'aorta, l'ingorgo sanguigno nella destra cavità del cuore, con ingrossamento dell'interna sua membrana, l'esistenza di sangue piceo, grumoso nei tronchi venosi, l'iperemia cerebro-spinale: lesioni tutte state, con altre, riscontrate dagli anatomici negli spenti durante il periodo suddetto. Che se allo svilupparsi della reazione appariscono sintomi in opposizione de' primi, non per questo egli trova che una tale emergenza rilevi ad escludere la derivazione degli uni e degli altri da una

medesima condizione patologica, osservando che quanto avviene nel cholera, avviene nelle altre malattie nè più nè meno, e che tale cambiamento non dipende che da cambiamento analogo di grado e di località subito dalla morbosa condizione, e dalla relazione costante in cui stanno i sintomi colle parti nelle quali si sveglia il malefico processo. Anzi dallo stesso scemare delle sopra indicate lesioni ne' morti durante il periodo di reazione, e dal vedersene invece di nuove, ma sempre di natura flogistica, egli trae motivo a concludere essere le une, del pari che l'altre, cause prossime de' sintomi morbosi descritti. — Un altro argomento favorevole alla sua tesi egli trae dai vantaggi ottenuti dalla cura deprimente usata nel primo stadio, e da lui non solo verificati per propria esperienza, ma testificati per autorità di molti e celebri medici. — Finalmente anche dalle cause cooperanti allo sviluppo del cholera deduce argomenti in favore del suo assunto, notando come, avvenendo che alcuno sia colto da sintomi di lieve coleroide, quali sono le nausee, la diarrea, la stanchezza, i crampi, l'ambascia di respiro, se egli si abbandoni ai disordini del bere, del cibo, del lavoro, ai trasporti dell'ira, ai piaceri smodati de' sensi, se si esponga a correnti d'aria e a vicissitudini atmosferiche, tosto si vegga svilupparsi il cholera nella sua forma più terribile; come le persone che d'ordinario vengono colti da questa più grave forma, cioè dalla cianotica-algida, non siano già i sobrj, gli infiacchiti, i metodici, i morigerati; ma i crapuloni, i bevitori, i torosi, gli adulti, i viziosi d'ogni maniera; come mentre gli effetti delle altre potenze debilitanti, cioè a dire l'abbassamento dei polsi, l'impallidire del viso, il raffreddamento delle estremità, più facilmente si manifestano in chi schiva abitualmente il vino e gli altri eccitanti, sarebbe assurdo il supporre che il principio contagioso, se fosse debilitante, battesse una strada opposta e si sottraesse alle leggi più costanti della vitalità; come, essendo l'azione dei miasmi e de' contagi dai più famosi scrittori stata dichiarata stimolante, sarebbe assurdo il sostenere che il cholera, avendo l'origine da questi, comune con tanti altri morbi d'indole iperstenica, sfuggisse alla regola comune, e il suo principio operasse sulla macchina in un modo affatto contrario agli altri contagi; come per sostener tali idee ben altro sarebbe me-

stieri che alcuni sintomi in apparenza d' ipostenia; come sia cosa strana che una tale ipostenia, che verrebbe ad essere favorita da cause eccitanti, possa da un istante all' altro trasformarsi in una profonda diatesi di stimolo, quale si è quella a cui è legata la reazione, e che per esser domata esige una cura antiflogistica pronta ed energica; come sotto certi rispetti sia ammissibile bensì che un risalto arterioso possa tener dietro all' effetto deprimente di qualche causa morbosa, ma che tale risalto è sempre di breve durata, e non è da paragonarsi colla reazione nel cholera, che varj giorni persiste, e trovasi derivante da una profonda alterazione organico dinamica. Da tutte le quali cose conclude che i quattro più forti criterj diagnostici, sintomi, cura, cause e necroscopia concorrono a mostrare che la natura del cholera è sempre identica in tutto il decorso del male.

Venendo alla seconda proposizione, che fa consistere la essenza del cholera in una oloflebite, o flogosi venosa, noi ci asterremo dal riferire coll'Autore i sistemi a questa proposizione contrarj e le deduzioni di esso in confutazione di tali sistemi, e ci restringeremo ad esporre in compendio, colle seguenti testuali parole di lui, quello del *Giacomini*. « Assorbito il contagio choleroso, risveglia con più o meno di rapidità un processo flogistico nel sistema linfatico-glandulare e venoso, per cui spegnesi l' attività di que' vasi; fino a che, scemata tale infiammazione, per la eliminazione od anche per l' assimilazione di quel malefico principio, percorre il morbo le sue fasi colla forma ordinaria alle flemmasie crescenti ». Del quale sistema il dott. *Belpietro* passando a discutere i fondamenti e a dimostrare la solidità, viene così argomentando: essere gli ufficj del sistema linfatico-glandulare e del venoso tra loro così affini e così somiglianti nella loro compage organica; le malattie dell' uno diffondersi all' altro reciprocamente con tale facilità, che i moderni fisiologi sono inclinati a considerarli siccome formanti un solo sistema: le boccucce così dei vasi linfatico glandulari come de' venosi essere in una continua azione, portare nel gran circolo sanguigno quegli elementi che loro vengono applicati, affini o disaffini che siano; esercitare insomma la funzione importante dell' assorbimento vitale: ritenendo il cholera originato da un principio contagioso, dover avvenire che tale principio, di

qualunque natura egli siasi, agisca primitivamente sul sistema linfatico venoso, essendo questo sistema quello che serve di mezzo ad ogni sostanza per essere introdotta nell'organismo: dover quest'azione esser analoga a quella degli altri contagi e miasmi, ritenuti operare stimolando ed irritando la fibra animale: per essi l'eccitamento venire aumentato, ed esservi sempre un organo o sistema che a preferenza n'è affetto elettivamente: lo sconcerto nelle secrezioni intestinali, l'ipertrofia di tutti i follicoli e cripte mucose del canale alimentare e delle fauci, fenomeni che di solito accompagnano il cholera, dimostrare che questo contagio vulnera di primo slancio il tubo gastro-enterico: la vita però non venir minacciata finchè l'azione del contagio si limita alle vene capillari ed ai linfatici del tubo alimentare, e non aversi che la forma del cholera mite, o choleroide; ma se, per diffusione di processo morboso o per diretto od indiretto trasporto del contagio, se ne risente il contiguo ed affine sistema venoso, allora il cholera in un baleno prorompere co' suoi sintomi più pronunciati e caratteristici: che all'essenza del male ne' primi gradi, dimostrata iperstenica da quanto è detto di sopra in sostegno della prima proposizione, ne succeda un'altra congenere, ciò esser fatto patologico di notoria contingibilità, essendo carattere della flogosi il diffondersi a preferenza con certa facilità e prontezza da un tessuto ad un altro che più gli somigli per organizzazione ed atti vitali: senzachè, il principio morboso, sia che penetri direttamente nel circolo venoso, sia che vi si trasporti per mezzo dei linfatici, se agì come stimolo sugli uni, dover fare altrettanto sugli altri; se fu capace di eccitare il sistema linfatico-glandulare, dover esserlo ancora pel cardiaco venoso, dacchè uno stimolo, benchè in grado vario, opera sempre come stimolo sopra ogni organo della macchina vivente: la ipertrofia dei follicoli mucosi delle fauci, dell'esofago, del ventricolo, degli intestini, il dilatamento ed arrossamento del ventricolo destro del cuore, costantemente riscontrati dall'anatomia patologica nelle necroscopie de' cholerosi, esser due fatti che vengono pur essi in sostegno del sistema in discorso, e rendono ragione e corrispondono ai sintomi essenziali e clinici del morbo asiatico, siccome quelli che spiegano, il primo la diarrea, il vomito, il dimagrimento; il secondo

il serramento al petto, l' angoscia di respiro, l' arrestamento del circolo, la viscosità del sangue, la nullità dei polsi, la cianosi e l' algore, sintomi tutti e caratteristici del cholera, e comuni ad un tempo alle flebiti ordinarie e alle cardiopatie: col sistema giacominiamo spiegarsi pur anco le due ordinarie morbosità che accompagnano la reazione, cioè la febbre gastrico-nervosa, o tifoidea, e la stasi cerebrale, potendosi la prima considerare come una continuazione della affezione intestinale esistente anche nello stadio algido e mascherata da sintomi d' ipostenia, e la seconda come una successione della flogosi cardiovenosa. Dopo le quali cose, soggiunti alcuni cenni, che noi per brevità ommetteremo, sulla coincidenza coi pensieri del *Giacomini* di alcune recenti opinioni mediche, benchè in altro aspetto e linguaggio enunciate, conclude rispondendo alla seguente obbiezione, come alla più forte che si possa fare alla esposta patogenia del cholera. — Come mai, si domanda, una flebite così diffusa può durare soltanto le 18 o 24 ore dello stadio algido, mentre si sa che la flogosi deve percorrere una parabola di certa durata? Come mai una cura tanto ristretta quanto è quella che si può praticare durante lo stadio algido, potrà valere a domar quel processo morboso delle vene? — Delle quali due domande alla prima egli risponde che la flebite non cessa col comparire della reazione, ma che soltanto, per essere scemata d' intensità, lascia libero lo svolgimento di essa, continuando a percorrere la sua parabola; risponde alla seconda che anche il cholera essendo suscettibile di varj gradi a seconda della maggiore o minore profondità della flogosi venosa, se questa è superficiale e resipelacea, perchè si vegga cedere al salasso ed al bagno freddo, non può per questo chiamarsi debole il suo trattamento, essendo esso proporzionato alla forza del male; se poi la flogosi è flemmonosa e profonda, allora si ha non la risoluzione del male, ma la morte, appunto perchè la medicatura possibile non è proporzionata alla intensità della malattia; tantochè sì nell' un caso che nell' altro l' obbiezione viene ad essere più speciosa che vera.

Rimane la terza proposizione, che dichiara il salasso ed il ghiaccio essere i sussidj più razionali contro lo stadio algido. Dall' induzione e dai fatti clinici trae gli argomenti il dottor

Belpietro in sostegno di questa proposizione. « Il cholera grave, egli dice, presenta due stati patologici di alta e terribile entità. Da un lato una lesione minacciante dappresso la vita, dall'altro una sosta tale nel circolo, da rendere impossibile l'assorbimento, e perciò l'azione de' farmachi propinati; il bisogno d'una terapia pronta ed attiva da una parte, ed una morbosa condizione che rende impotente la salutifera arte del medico dall' altra. Il cholera, può dirsi, uccide sè stesso ». Con queste e con altre considerazioni, che facilmente gli verranno ammesse, stabilita l'impossibilità dell'assorbimento nel periodo algido del cholera, egli ne induce la impossibilità di un metodo di cura ordinario. Il che posto, quali argomenti, egli domanda, resteranno al medico in sì ardua circostanza? Non altro, risponde, che l'applicazione di quegli agenti terapeutici che non abbisognano d'essere assorbiti per ispiegare la loro virtù sulla reazione organica, e tra questi poi, ammettendo per vera la diatesi iperstenica anche nello stadio algido, non altri se non quelli che valgono prontamente e sicuramente a reprimere la veemenza della infiammazione; fra i quali se ve n'ha che sieno validi a tanto, il salasso ed il ghiaccio sono quest'essi; il salasso, come quello che leva direttamente uno stimolo alla parte ammorbata, cioè al sangue; il ghiaccio, come quello che toglie un elemento dei più essenziali alla flogosi, cioè il calorico. — Non riferiremo i fatti clinici citati dall'Autore, sull'autorità di molti e gravissimi medici, a mostrare il vantaggio del ghiaccio, del salasso e d'altri controstimoli; e rimettendo chi bramasse conoscerli a questo giornale (anni 1849 e 50) dove si trovano registrati, ci basterà l'accennare per ultimo l'induzione ch' egli trae dalla cura generalmente praticata nei casi di coleroide; nella quale egli non altro riconoscendo in sostanza che il cholera a grado mite; ed in questa ai liquori, ai cibi riscaldanti, alle fatiche esagerate tenendo dietro lo sviluppo del morbo asiatico in tutta la sua forza; e la dieta invece, il salasso, le sanguisughe giovando per modo da jugulare il male nel suo primo nascimento, egli domanda perchè, se una pratica di questa specie giova nel cholera mite, non dovrà riuscir tale in quello di grado più grave, perchè se il salasso ed il ghiaccio valgono ad eccitare la reazione nella choleroide, saranno poi nel cholera spiegato

non solo impotenti, ma nocivi? Nel qualificare però per rimedj sovrani il salasso ed il ghiaccio, egli non intende proscrivere l'uso d'altri farmachi, quali sarebbero l'ipecacuana, la canfora, lo zinco, il tartaro emetico, la senape, lo zolfo, che furono ai nostri giorni accreditati da qualche fatto clinico e da qualche caldo fautore: avvertendo nondimeno che i vantaggi che siensi da questi potuti ottenere, anzichè infermare, confermerebbero piuttosto la teoria del *Giacomini*, per questo che parte di essi appartiene agli ipostenizzanti gastro-enterici, parte agli ipostenizzanti cardiaco-venosi, ed appunto in questi due sistemi ripone quella teoria, la condizione patologica del cholera. L'efficacia dei quali rimedj, per quanto appartiene allo zolfo, al tartaro emetico, al bismuto ed agli altri deprimenti gastro-enterici, egli la spiega supponendo la possibilità che l'uno o l'altro di questi, somministrato ad alta dose, venga per felice combinazione assorbito durante un qualche momento di remittenza, d'intensità (procacciata dall'arte od eventuale) nella flogosi gastro-enterica, mercè la quale remittenza l'attività delle boccuccie linfatico-venose si ridesti alcun poco, ed introduca nel circolo la sostanza medicamentosa, la quale spiegando appunto sul ventricolo la sua azione elettiva, apra la strada ad un più largo assorbimento. Per quanto poi spetta alle sostanze appartenenti agli ipostenizzanti cardiaco-venosi, quali sarebbero la canfora e il senape, essendo queste fornite di principii assai sottili e volatili, egli tiene, che senza bisogno di vitale assorbimento, applicate ed introdotte che sieno, possano penetrare nel corpo vivo e nel sangue del choleroso nel modo stesso per cui s'immedesimano con una sostanza inorganica, per poco che sia porosa, e in qualche guisa spiegarvi la loro efficacia. Nel quale aspetto considerando le cose, egli ne induce per ultima conseguenza, che sebbene si possa tentare l'uso degli accennati farmachi, non si deve però a questi soli affidare la cura, incerta, debole e tarda essendo la loro azione, mentre sicura, pronta ed efficace è quella del salasso e del ghiaccio.

Ragguaglio di operazioni di pietra eseguite nello Spedale maggiore di Brescia; dal dott. Agostino Borsieri.

Tredici di numero furono queste operazioni, eseguite sopra

individui di varie età, dagli anni 3 agli anni 30, undici col metodo del taglio mediano, due col metodo laterale, mediante estrazione di calcoli varianti di volume da quello d'una fava a quello d'un uovo gallinaceo, tutti, ad eccezione di due, susseguiti da guarigione perfetta e radicale nel termine dai due mesi fino a quello di soli due giorni per prima intenzione. Fra esse, materia di speciali osservazioni prestarono all'Autore le due seguenti. — La prima, eseguita nell'ottobre del 1848 sopra Giuseppe Guizzetti, di Cazzago, d'anni 30, diede luogo a grave e nuovo accidente nell'atto operativo. Essendo il calcolo da estraersi del volume di un uovo gallinaceo e durissimo, le tanaglie, benchè robuste, venivano piegando e cedendo, e lasciando per tal modo la presa, tantochè l'operazione, già lunga e difficile, sarebbe restata incompiuta, senza un pronto ed estemporaneo ripiego occorso all'operatore, che fu di usare d'un cucchiajo piegato ad uncino, impugnato colla destra, mentre il dito indice della sinistra, introdotto nel retto, ajutava lo strumento che così agiva a guisa di *forceps*. Questa operazione è l'una delle due sole che furono susseguite della morte. Ma l'autopsia cadaverica assicurò esserne stata cagione una flogosi del viscere venuta al grado di suppurazione, e non altro accidente che fosse portato dalla operazione, o dal metodo di essa, che fu il mediano, il quale potesse essere difettoso nell'estrazione di calcoli voluminosi. — La seconda effettuata nel dicembre del 1849 sopra Terzio Brognoli, di Brescia, d'anni 9, diede all'Autore occasione di verificare che, siccome insegna *Blandin*, la contusione portata da calcolo voluminoso nel momento dell'estrazione può molte volte esser causa della ulcerazione e comunicazione dell'intestino retto colla ferita esterna perineale, accidente fatto valere dai fautori della cistotomia laterale per proscrivere il metodo mediano. Nondimeno egli osserva che l'infermo guarì perfettamente, benchè con alquanta lentezza, nello spazio di due mesi, senza vizio superstite. — Sul complesso poi di tutte le operazioni osserva in generale che nei casi nei quali (seguendo involontariamente l'uso degli antichi che adoperavano dopo il taglio uno strumento dilatatore per ampliare la fatta apertura) egli dilatò la ferita coll'indice esploratore, più sollecita e pronta riuscì la cicatrizzazione, di quello che, giudi-

cando a *priori*, parrebbe dover essa effettuarsi dopo un taglio netto e non contuso. Finalmente raffrontando fra loro i due metodi mediano e laterale, da lui, come dissimo, usati, ed il primo più spesso che il secondo, sembragli poter dire che per l'una parte sieno esagerati i pericoli del taglio mediano, per l'altra di poco momento gli accidenti del taglio laterale, e conclude opinando che il primo sia da preferirsi nei casi di calcolo non molto voluminoso, e il secondo nei casi contrarj, non essendo esso di troppo facile manualità.

Uso della docciatura in casi di lesione minacciate da tetano; del dott. SANDRI.

Dopo la presa di Costantina, avvenendo che molti feriti dell'esercito francese, capitanati dal duca d'Orleans, perdessero in Algeri la vita in conseguenza del tetano, il chirurgo in capo di quell'esercito, difettando di ghiaccio per la medicazione delle ferite, industriavasi ingegnosamente a sopperire al difetto facendo stillare una goccia d'acqua continua sulla parte offesa, nel modo appunto che fa l'arrotino sulla pietra molare; dal che otteneva effetti mirabili e non sperati. Tale è la notizia ottenuta dal dottor *Sandri*; e l'occasione che gli si offerse a trarne partito fu questa. Nel giorno 11 dello scorso febbrajo veniva egli chiamato a S. Paolo, piccolo paesello in distanza di tre miglia da Brescia, per una operazione chirurgica, richiesta da un funesto accidente colà successo. — Il signor Giorgio Leixel, proprietario e direttore del magnifico stabilimento ivi esistente per le manifatture di cotone, operando intorno alla macchina per acconciarvi delle fila, per l'improvviso rivolgersi d'una rapidissima ruota mal trattenuta, erasi miserabilmente guasta la mano sinistra. Delle cinque dita, l'indice, il medio, l'anulare ed il mignolo erano sconciamente mutilati alla base, cioè alla metà circa della prima falange, e ne pendevano frastagli di pelle e d'ossa triturate ed infrante: il solo pollice era integro ed illeso da ferita, benchè alquanto contuso. Avvisandosi il nostro operatore di dover salvare possibilmente i moncherini di quelle dita, in contemplazione dell'utilità che avrebbero potuto prestare, adoperati in qualche modo col pollice, secondò questo pensiero, mercè l'assistenza del medico-chirurgo

condotto del comune, fortunatamente sopraggiunto in quell' istante, eseguì egli l' operazione praticando un' amputazione parziale alla base per ciascun dito, ed unendo i lembi con suture nodose. Succedeva all' operazione chirurgica la cura medica antiflogistica, governata col ghiaccio alla parte, con ecoprotici e con salassi generali e locali: la quale per tre intieri giorni procedeva felicemente, senza che comparissero fenomeni tetanici, benchè e per le conseguenze della lesione di per sè, e per l'operazione stessa eseguita sovra parti assai delicate e sensibili, e dopo alquante ore dal successo infortunio, si stesse sempre in apprensivo timore dell' orribile morbo, e quasi sempre fatale. Ma in sul quarto giorno, essendosi determinato di fare un nuovo salasso, un moto convulsivo, una penosa contrazione di tutti i muscoli dell' avambraccio, un senso di fuoco e di fitto dolore nel midollo spinale, una inquietudine, una smania stranissima dell' infermo, annunziava pur troppo a segni cospicui l' approssimarsi del tetano, ed abbatteva le concette speranze. Fu in questo punto che la notizia degli effetti conseguiti dal chirurgo militare francese in Algeri colla docciatura, e di qualche altro successo ottenutosi coll' uso dello stesso ripiego, venne al nostro medico ed al suo compagno sopra nominato, comunicata dal dott. *Marziale Ducos*, recatosi a visitar la famiglia dell' ammalato per semplice ufficio d' amicizia. Accoltosi allora con animo confidente questo nuovo metodo terapeutico, si diè tosto mano al corrispondente apparato, e si operò la docciatura mediante un secchiello sospeso, con un piccolo pertugio, il quale dall' altezza di circa due braccia versava continuamente una gocciola d' acqua sulla parte dorsale della mano operata: sotto la mano si congegnò un canale di tela cerata, che trasportava l' acqua fuori del letto. Il giorno dopo scomparivano i malaugurati sintomi di sopra descritti; e l' ammalato trovavasi in miglior condizione. Non si corse per questo a formare deciso giudizio, potendosi il miglioramento dell' ammalato attribuire anche al salasso ed agli altri sussidj antiflogistici. Ma ciò che fe' meravigliare si fu, che sospesasi, per circostanze particolari, tre volte la docciatura (per lo spazio di circa 20 ore in 10 giorni) si videro tornare in scena di nuovo i sintomi, se non assolutamente tetanici, che non se ne lasciò loro tempo, forieri almeno di

questi, cioè una rigidezza de' muscoli masseteri, con senso di ardore e dolore alla spina dorsale, un mutamento di fisonomia, con inquietudine, e ciò per ciascuna delle tre volte. Che anzi essendosi in seguito per altre volte sospesa la docciatura, creduta inutile pel migliorare dell' ammalato e della parte offesa, avveniva che ad ogni sospensione ricomparissero i temuti fenomeni, e pressassero a riprendere la docciatura, mediante la quale si ricomponevano le cose; tantochè si convenne di continuarla fino al termine della cura, accompagnata dalla guarigione, che ebbe luogo negli ultimi giorni dell' aprile.

Osservazioni d' idropisie asteniche trattate colle preparazioni di noce vomica; del dott. Teissier, *medico dell' Hôtel-Dieu di Lione.* — Nei casi d' infiltrazione sierosa, che stiamo per riferire, il dott. *Teissier* usò la noce vomica, come agente tonico e stimolante, onde sollevare la sensibilità e l' azione nervea generale dell' organismo, ed eccitare il lavorio dei capillari venosi e dei linfatici specialmente resi inerti da discrasia umorale, e da un deperimento di forze generale, riattivando così l' assorbimento del liquido trapelato e raccolto, o congestionato e stagnante (1).

Venne a questo punto condotto l' Autore dall' osservazione, che i segni d' infiltrazione sierosa che appaiono nelle membra dei colpiti da paralisi, e che continuano o vanno in aumento col perdurare della medesima, cedono poi e svaniscono a misura che la paralisi decresce e si dilegua sotto la virtù delle preparazioni di noce vomica. E come nei casi d' idropisie asteniche, il riassorbimento del liquido sparso nelle cavità splancniche o nel tessuto cellulare viene ripristinato da un regime dietetico migliorato, tonico e succulento, coadiuvato dai preparati marziali e chinoidei, allo stesso risultato pareva ben dovesse la noce vomica condurlo, pella sua azione ai detti preparati

---

(1) *La noce vomica venne già fin dall' anno 1813 usata contro le idropisie dal dott.* Green, *come puossi vedere nel* « Trattato filosofico sperimentale dei soccorsi terapeutici », *del professore* Giacomini, *vol. IV, pag.* 442.

analoga ma più potente. Inoltre la noce vomica ha pure un' azione benefica sugli organi digestivi; chè eccitandone le contrazioni muscolari, aumenta l' appetito, risveglia l' energia delle funzioni dello stomaco e degli intestini, e favorisce le evacuazioni alvine. Ecco le osservazioni.

Osserv. I. — Edema delle estremità inferiori conseguente al diabete. Guarigione dell' edema colla noce vomica. Il nominato M. M., contadino, di 50 anni, soffrì per dieci anni il diabete insipido, guarito dal dott. *Teissier* in sei settimane coll' ammoniaca liquida. Dal momento che la secrezione orinaria fu menomata, le gambe e le coscie presero a farsi edematose. L'Autore sospese l' ammoniaca e prescrisse dei purganti: non riuscirono. Il sofferto diabete vietava i diuretici. In questa, calcolato lo stato di debolezza quasi discrasica in cui si trovava l' ammalato, sorsegli in mente di sperimentare la noce vomica per rialzare la tonicità generale. Amministrò pertanto quotidianamente dapprima 0,02 centigr., poi 0,05 d' estratto alcoolico di quella sostanza, ed in capo ad una settimana potè ottenere una diminuzione sensibile nell' edema; continuò questo trattamento per un mese, dopo cui non v' era più traccia di gonfiezza, bensì il diabete era per poco ritornato.

In allora ripigliò per un dieci giorni l' amministrazione dell' ammoniaca, che risospinse nuovamente la secrezione orinaria nei limiti fisiologici. È cosa singolare: ottenuto questo risultato, ricomparì l' edema, superato di bel nuovo colla noce vomica, come nella prima volta.

Osserv. II. — Un contadino, vivente oltre il decimo lustro, di una costituzione impoverita da un cattivo nutrimento, pativa un violento catarro polmonale, con edema generale, incipiente. Lo tormentavano tosse frequente, oppressione, espettorazione mucosa difficilissima, ed una gonfiezza pronunciata alle estremità inferiori. Venne dapprima trattato con misture espettoranti, chermetiche e coi vescicanti. Dopo tre settimane di un tale trattamento, la tosse cessò quasi per completo: ma la debolezza era massima, persisteva l' oppressione, e l' edema agli arti addominali aveva fatto aumento; si era diffuso progressivamente alle coscie ed allo scroto, e cominciato ad invadere l' addome al punto da rendere il ventre più voluminoso e teso.

In questo stato, incoraggiato il dottor *Teissier* dal successo avuto nell'ammalato, che ci occupò nella osservazione prima, credette utile amministrare la noce vomica per combattere la debolezza generale, nella fiducia pure di risvegliare l'azione dei vasellini assorbenti, e così di rintuzzare l'idropisia. Ciò dietro, ordinò per cadun giorno una pillola di 0,03 d'estratto alcoolico di noce vomica. In capo ad otto giorni appariva un miglioramento incontestabile, e da questo momento si rilevò un decrescimento graduato nell'idropisia, ed un aumento nelle forze generali. Questa medicazione fu condotta per 25 giorni continui, dopo cui non scorgevasi più accumulazione sierosa nè nel ventre, nè nelle estremità; l'oppressione era scomparsa, l'appetito buono ed il benessere generale soddisfacente.

I due fatti surriferiti dimostrano ad evidenza il giovamento che può aspettarsi dalla noce vomica in certe occorrenze d'idropisie passive; e tornerebbe impossibile cosa il negare questo giovamento tanto nel primo come nel secondo caso.

Nessun altro farmaco essendo stato aggiunto, egli è ben di necessità che il buon successo vada attribuito al solo medicamento prescritto, ossia alla noce vomica.

« Potrebbesi ben obbiettare, così l'Autore, che gli stessi risultati si sarebbero potuti ottenere coi chinacei, coi marziali e coi tonici in genere, senza ricorrere alla noce vomica, la quale del resto, trattandosi d'un'idropisia astenica, avrebbe agito più come tonico, rialzando l'organismo generale, che in altra guisa straordinaria, per cui i suoi effetti sarebbero stati affatto comuni ».

Ma osservasi, che, senza disconoscere le eccellenti proprietà dei suddetti preparati tanto vantaggiosi nelle idropisie da debolezza, nullameno non temiamo d'affermare, che la noce vomica, nelle affezioni in discorso, vaglia e come tonico, ma eziandio come stimolante nerveo, a produrre dei risultati più favorevoli dei chinacei e dei marziali, ed anche a riuscire in dati casi in cui questi vennero meno alla aspettazione dell'uomo dell'arte.

D'altronde la preminenza della noce vomica su gli altri tonici mentovati nelle idropisie asteniche, chiara risulterà dalle osservazioni seguenti.

Osserv. III. — Idrope ascite complicata da edema delle es-

tremità inferiori, consecutiva d' una febbre intermittente, restia alla china ed ai ferrugginosi, guarita colla noce vomica.

Un militare, d' anni 27, riparò nell'Hôtel-Dieu di Lione, per una febbre intermittente quotidiana riportata dall'Africa, già a più riprese troncata col solfato di chinina, ricomparsa poscia, più forte della prima, un mese avanti la di lui entrata nello spedale. Accompagnavano questa febbre una ipertrofia assai avanzata della milza, ulcerazioni alle gengive, alito fetente, ascite addominale, edema delle membra inferiori. — Uno stato gravemente cachettico dominava quest' ammalato.

Le prime medicazioni furono la tintura vinosa di china, i gargarismi colla polvere di china, ed il carbone, il decotto di centaurea. — La febbre cedette rapidamente sotto l' influenza di siffatta cura, ma in nulla vennero modificati nè lo stato scorbutico delle gengive, nè l' idropisia. Anche impotente contro l' idropisia venne provata la tisana di coclearia e di rafano, unita alla polvere di sotto-carbonato di ferro. In allora l'Autore fu spinto a sperimentare l' estratto alcoolico di noce vomica: ne prescrisse nei primi due giorni 0,05 centigr., che generarono una abbondante diarrea, per cui il medicamento fu sospeso. Lo riprese tre giorni dopo alla dose di 0,02 centigr. soli, e tosto il risultato superò la sua aspettazione, non essendo ancora trascorsa una settimana che il ventre era di molto diminuito, e pressochè svanito l' edema delle membra inferiori. L' ammalato acquistava pure in vigore; ritornato era l' appetito, ed il miglioramento giunto al punto, che stimandosi l' ammalato guarito, volle lasciar lo stabilimento contro voglia del curante, per cui a questi mancò la possibilità d' accertare i suoi risultati.

Questo fatto, d'una idropisia in individuo profondamente cachettico, indubitatamente astenico, se non durevolmente guarita (non avendo potuto aver luogo l' ulteriore osservazione), almeno notevolmente migliorata dalla noce vomica, comprova viepiù la sua buona azione su questa malattia; e tanto più, che qui l' affezione refrattaria ai preparati chinoidei, marziali ed altri, da essa infine venne rintuzzata. E forse la noce vomica, oltre le sue potenti proprietà sul sistema nervoso, così profittevoli nelle paralisi, potrebbe ben anche avere un potere speciale sugli organi assorbenti, e soprattutto sui capillari venosi,

riguardati oggigiorno come l'agente principale dell'assorbimento, da cui, quale naturale corollario, si arguirebbe la di lei possibile utilità nelle emorragie passive.

Questi pensieri del dott. *Teissier* trovano il loro appoggio nei fatti che formano la base della presente Memoria.

Osserv. IV. — In agosto del 1850 accolse l'Autore nella sua clinica un giovane d'anni 18, di temperamento linfatico ed affetto da febbre tifoidea. Dopo una gravissima malattia di tre settimane, questo giovane entrò in convalescenza, la quale per altro fu lunga e stentata.

Debolezza estrema; polso piccolo e cedevole; loquela come spenta; gambe edematose; anoressia; sguardo fosco ed abbattuto; decubito costante, sebben l'ammalato fosse quasi apiretico.

Il dott. *Teissier* prescrisse la china ed un regime tonico; ma, ad onta di tali mezzi, la debolezza e l'astenia generale persistettero, anzi l'edemazia delle estremità progrediva.

Si decise perciò a tentare l'azione della noce vomica: 0,02 1/2 d'estratto alcoolico vennero porti quotidianamente. Sotto l'influsso di questo preparato, la sintomatologia cangiò d'aspetto; rialzaronsi le forze, ritornò l'appetito, cessò l'abbattimento, e l'infiltrazione degli estremi gradatamente svanì. Questi mutamenti successero anche con rapidità, in quanto che quindici giorni bastarono alla scomparsa dei fenomeni morbosi.

Questa osservazione lascia nulla a desiderare intorno ai benefizi della noce vomica nelle idropisie asteniche, benefizi tanto più preziosi e scevri d'ogni dubbio, come che l'edema e la debolezza abbiano ceduto alla potenza della noce vomica, laddove aveano resistito agli altri tonici ed alla china. E del resto qualora il valore della noce, superiore non fosse alle altre preparazioni accennate, il possesso d'un nuovo rimedio contro un'affezione non è forse sempre un acquisto a sollievo dell'umanità?

Chiuderemo coi corollari da questi fatti dedotti dal dottore *Teissier*.

1.° Con vantaggio si prescrivono le preparazioni di noce vomica nei casi d'idropisie *asteniche*, ma non *passive*, vale a dire che si complicano ad uno stato di debolezza generale per lunghe malattie, o per cattivo ed insufficiente nutrimento, dimora malsana, ecc.

2.° Giova la noce vomica nelle idropisie consecutive alle febbri intermittenti inveterate, quando gli ammalati siano caduti in una specie di cachessia, e quando inefficaci sieno sperimentate le preparazioni chinoidee.

3.° Può essere giovevole qualora l' idropisia sia collegata ad uno stato d' anemia o di clorosi, quando i marziali riescano inutili.

4.° I benefizi della noce vomica nelle idropisie asteniche vanno probabilmente attribuiti alla sua virtù d' attivare le funzioni del ventricolo, di aumentare le contrazioni muscolari delle intestina, e di favorire così il circolo venoso addominale, e per conseguenza l' assorbimento generale, l' assimilazione e la nutrizione; come pure allo stimolo diretto, per mezzo del sistema nervoso, sugli agenti dell' assorbimento, ossia sui capillari venosi e sui linfatici.

5.° Le preparazioni di noce vomica vogliono rigorosamente proscriversi in ogni incontro d' idropisia attiva, segnatamente se congiunta alla pletora. (*Gaz. méd. de Lyon*, *N.° 5. — 31 maggio 1851*).

Del morbo pellagra che domina nel territorio di Feltre; storia del dott. Jacopo Facen (Sunto). — Le conclusioni di questa Memoria sono:

1.° Che la pellagra non è malattia antica, non ammontando che ad un secolo circa la sua prima origine. — L'Autore sarebbe stato più esatto dicendo: non essendo stata osservata che da un secolo circa.

2.° Che non comparve che dopo l' introduzione, la cultura e l' uso, come alimento comune, del grano turco. — Come alimento comune, o come alimento quasi esclusivo? La differenza è grande, e sta implicitamente espressa nel sesto corollario dell' Autore.

3.° Che nella sua lenta diffusione nel popolo osservò la geografica propagazione e generalizzazione dell' indiano cereale. — Tanto questo corollario come il precedente possono avere un tutt' altro significato quando si ammetta, e nessuno lo può negare, che altro è parlare di origine della pellagra, altro è determinare l' epoca delle prime osservazioni.

4.° Che la pellagra non è endemica dell' agro lombardo-veneto solo, ma si diffuse anche nella Francia e nella Spagna dove si generalizzò la cultura dello zea.

5.° Che infierisce e si esacerba in quelle località ed in quelle annate in cui il grano turco non matura bene o va soggetto a morbose alterazioni. Nell'anno 1850 il grano turco non maturò bene sul territorio alpino feltrese, si alterò nella sua qualità e contrasse le morbose degenerazioni a cui va soggetto questo cereale; e durante l' inverno del successivo 1851, la manìa e la melancolìa pellagrosa infierì insolitamente.

6.° Che non attacca se non la classe misera, bracciante, campagnola del popolo che fa uso quotidiano e quasi esclusivo della *polenta*, rispettando o non comparendo che assai di rado nelle altre classi.

7.° Che nell' agro feltrese si può calcolare un sesto della popolazione agricola infetta da pellagra.

8.° Che in molte famiglie la pellagra si è resa ereditaria; ciò che non si osservava nella sua prima invasione. — Il dottor *Gaetano Strambio* seniore aveva già notata la trasmissione ereditaria della pellagra per tre, per quattro generazioni successive se bene scrivesse negli anni 1786-89. Ad ogni modo l' ereditarietà della pellagra è un forte argomento per respingere l' ipotesi che la fa consistere in un *avvelenamento* operato dal *grano turco alterato*. Nello stato attuale della scienza un *avvelenamento ereditario* è un non-senso, od almeno un fatto senza riscontri e bisognoso di essere severamente dimostrato.

9.° Che non vi sono dati positivi sufficienti per ritenere che la pellagra sia contagiosa.

10.° Che la melancolìa pellagrosa è più frequente della manìa; che la prima conduce più spesso al suicidio della seconda, e che i suicidj si compiono ora per appiccamento, ora per annegamento, ora per precipitazione dall' alto, secondo le circostanze locali; e in primavera od estate, anzichè in autunno od in inverno.

11.° Che la desquamazione cutanea ora è contemporanea, ora è consecutiva alle affezioni viscerali; non mai primaria nella vera pellagra ereditaria.

12.° Che la necroscopia non ci ha ancora fornito dati positivi onde stabilire la sua vera condizione patologica.

13.° Che a malattia inoltrata non se ne può ottenere una guarigione radicale, se non col cangiamento totale di vitto e di vita dell'individuo pellagroso.

14.° Che una cura palliativa per ammansare i sintomi più allarmanti, è l'antiflogistica, evacuante, i bagnoli generali, e secondo l'osservazione dell'Autore, l'uso continuato a dilungo delle decozioni di lichene islandico, non che di una dieta lattea e nutriente.

15.° Che la introduzione e generalizzazione, come alimento del povero, delle patate, apportò una diminuzione significante della pellagra nella classe agricola di montagna.

16.° Che dove non si è ancora introdotta la piena cultura del grano turco, la pellagra è tuttavia ignota, come nel Comellico bellunese, nel tenere di Primiero in Tirolo, e nei luoghi limitrofi.

17.° Che nessun metodo profilatico generale, onde preservare i popoli da questo morbo, si è finora addottato nel territorio di Feltre. — E negli altri? —

18.° Che anche la ipotesi su la genesi della pellagra ultimamente stabilita dalla Commissione milanese, nella mancanza *assoluta* per difetto delle sostanze usate a cibo, e *relativa*, per vizio degli organi destinati ad elaborarle, dei principj assimilabili e nutrienti per l'uomo, si risolve in ultima analisi, giusta il parere dell'Autore, nella etiologia, da lui già ammessa e stabilita, del grano turco usato a cibo comune; poichè questo cereale e manca dei principj azotati e glutinosi indispensabili all'assimilazione organico animale, e indispone li organi della digestione, per la sua inomogenea natura, ad esercitare normalmente la loro funzione digestiva.

Si vede da tutto questo come il dott. *Facen* sia fra quei medici che ritengono l'alimentazione con lo zea mais nociva solo per *insufficienza*, al modo istesso che lo potrebbe divenire qualsiasi altra sostanza egualmente povera di principj riparatori ed egualmente adoperata. Le malattie od alterazione dello zea non opererebbero, giusta questa credenza, che vie meglio distruggendo il principio nutriente del cereale. (*Gaz. med. Lomb.*; dal *Giornale veneto di scienze mediche*, fasc. XI e XII, maggio e giugno 1851).

Ricerche su la mestruazione studiata nei suoi rapporti con la epilessia; *del dott.* Marotte. — Il numero degli autori i quali hanno segnalato una relazione fra l'epilessia e certi stati fisiologici e patologici dell'utero, è assai grande. L'A partendo da un fatto rimarchevole nel quale una cura ricostituente, particolarmente l'uso dei ferruginosi, fece cessare li attacchi di epilessia che si rinnovavano alle epoche mestruali, si è messo a raccogliere tutte le indicazioni degli Autori in ciò che concerne specialmente l'epilessia con la mestruazione; ed aggiungendovi li insegnamenti della propria esperienza ha cercato di categorizzare tutti i dati acquistati dalla osservazione. Egli ha così assegnato un senso più preciso a dei fatti già conosciuti, nel medesimo tempo che è penetrato più innanzi nello studio di questa parte della etiologia. È probabile però, anzi è fuor di dubbio, che certi modi di influenza del lavoro mestruale su la epilessia appartengano egualmente ad altre condizioni dell'apparecchio generatore, e non è che riguardandoli nella loro generalità, che si può essere sicuri di comprenderne tutto il significato, di trovarne la formula vera. Il dott. *Marotte* stesso, comunque confinato nel dominio della mestruazione, ha dovuto riconoscere che alle volte lo scolo delle regole non esercita alcuna azione nè favorevole, nè sfavorevole anche quando l'andamento della affezione nervosa è notabilmente influenzato dal ritorno dei mesi, e riferisce questa influenza ad uno stato dinamico dell'utero. Evidentemente questo stato dinamico non è proprio unicamente del periodo mestruo, e sarebbe vantaggioso, estendendo l'osservazione, se si potesse elevarci alla nozione di un principio più generale.

L'Autore divide in parecchie categorie i fatti che servono di base al suo lavoro.

Nella prima, che è la più numerosa, non esiste alcun legame fra l'epilessia e la mestruazione. Le cause della epilessia, il suo andamento, le sue complicanze ed i suoi esiti, sono affatto indipendenti dalle regole. Le regole, viceversa, si comportano come nelle altre donne.

In una seconda categoria, la mestruazione non è concorsa per niente nella produzione della malattia nervosa, la quale ha le sue cause proprie; ma essa esercita della influenza su la ricom-

parsa degli accessi, e sul loro numero. Il più sovente la comparsa delle regole dà un nuovo impulso all'epilessia (osservazione conforme a quella di parecchi altri pratici); una sola volta ha prodotto l'effetto opposto; ha sospeso li attacchi per qualche tempo.

In alcuni casi eccezionali l'epoca critica esercita un tristo influsso. Qualche volta non è solo lo stabilirsi della mestruazione, ma i suoi ritorni periodici che rendono li attacchi più numerosi e più forti. Vi sono infine dei casi nei quali li attacchi sono cangiati ai ritorni periodici della mestruazione; ma esistono all'infuori di questa funzione delle cause efficienti assai potenti perchè non sia possibile di attribuirgli la produzione della malattia.

La terza categoria comprende i casi nei quali la mestruazione assume una parte diretta nella produzione stessa della malattia, ma d'accordo con altre cause la cui azione non sembra meno manifesta. Talvolta la comparsa delle regole non è che l'occasione della malattia convulsiva; essa agisce per *l'eccesso di irritabilità nervosa* che imprime all'organismo. *Non si può invocare allora una difficoltà nello stabilimento delle regole, o la loro soppressione.* Tal'altra, la comparsa degli attacchi si congiunge non più a quella della mestruazione, ma a dei turbamenti variabili della funzione stessa. La causa che ha determinato una soppressione, ad esempio, può essere da sè sola capace di produrre la epilessia; nel caso contrario può questa essere coadjuvata da una predisposizione ereditaria. Si sono veduti casi di questa specie guariti col ristabilirsi regolare dei mestrui; ma questa è la eccezione. Ordinariamente la epilessia è refrattaria, come se una causa morale, per esempio lo spavento, avesse agito sola.

In un'ultima categoria di fatti i turbamenti mestruali sembrano ad un tempo la causa occasionale, e la causa efficiente dell'epilessia. Il ritorno degli attacchi, il loro numero, l'andamento generale della malattia, il suo termine sono ad essi subordinati. Quello che importa notare qui, è che i turbamenti mestruali sono sempre la conseguenza di condizioni organiche, sia generali, sia locali, proprie dell'individuo. E nei casi nei quali esiste una causa estrinseca, come un salasso intempestivo, l'applica-

zione del freddo, ecc., questa causa agisce in un modo diretto o indiretto su la vita organica dell' utero e non sul sistema nervoso. È raro allora che una cura bene diretta e capace di regolarizzare la mestruazione non sia seguita, e prontamente, dal cessare delle convulsioni epilettiche.

Non abbiamo bisogno di aggiungere che queste diverse categorie non sono stabilite su sempliei allegazioni, ma sì vero sopra un insieme di fatti brevemente riferiti, e le cui sorgenti sono rigorosamente indicate. (*Ivi* ; *Gazette médicale de Paris*).

Della ineficacia dell' arsenico per il trattamento delle febbri intermittenti in generale, e particolarmente delle febbri di Roma. Risultamenti di 282 *osservazioni del prof. cav.* Felice Jacquot. — 1.° Per apprezzare l'efficacia febbrifuga dell'arsenico è d'uopo adoperarlo nei paesi caldi, dove i mali da palude sono più intensi, non già dove le febbri a periodo si vincono anche senza rimedj, e adoperarlo in casi dove non si è fatto uso dei chinacei.

2.° Discordano li scrittori su le dosi appropriate da amministrarsi, su la prontezza dell'azione, su la proporzione dei successi e degli insuccessi, e su la durata del trattamento arsenicale. I diversi pratici, od anche lo stesso pratico a diverse epoche, ebbero a vantare li effetti tanto di 1/100 di grano quanto di 2 grani per ogni giorno. L'uno tronca li accessi alla prima dose, l'altro non ottiene questo risultato che dopo 4 o 5 dosi. L'uno non fallisce mai, l'altro non riesce che in 1/5 dei casi. L'uno continua alte dosi d'arsenico per 30 per 50 giorni, l'altro sospende dopo quattro la rischiosa medicazione.

3.° La più parte degli individui tollerano d'un tratto 3/5 di grano senza accidenti generali ; ma non mancano casi nei quali 1/5 di grano produsse accidenti gravi, generali e locali. Lo spingere le dosi fino a 2 grani per giorno può essere tentativo fortunato, ma non prudente. Tal volta l'intolleranza comincia alla prima propinazione di 1/5 di grano; tal' altra persiste la tolleranza ad onta di dosi forti e continuate. In 72 casi trattati con l'arsenico, si ebbero 6 volte accidenti generali, i quali possono survenire quando lo stomaco tollera il rimedio. La tolleranza gastro enterica e la generale sono dunque indipen-

denti l'una dall'altra, poichè la prima non implica la seconda. Il primo fenomeno della tossicazione per piccole dosi d'arsenico è lo spossamento di forze : i polsi in un caso discesero a 50 pulsazioni per minuto. Il dott. *Jacquot* caratterizza per sedativa, alterante, *ipostenizzante*, l'azione generale dell'arsenico.

4.° Su 72 casi, 24 o 25 offersero fenomeni gastro-intestinali (vomiti, dolori epigastrici). La tolleranza, rada secondo alcuni pratici, comune secondo altri, dipende dalle dosi dell' arsenico, dalla ingestione frazionata, dalla massa o fors' anche dalla qualità del veicolo.

5.° Nel trattamento arsenicale complesso usato dal dott. *Boudin*, sono tre elementi diversi: vomitivo, arsenico, regime sostanzioso. Importa determinare separatamente il valore di questi tre elementi. — L' arsenico solo non tronca nettamente la febbre che 8,33 volte per cento. L' arsenico col vomitivo la tronca 16,66 volte per 100. Si noti che il vomitivo ed il regime sostanzioso non possono usarsi in quei moltissimi casi in cui le intermittenti si svolgono nel corso di altre affezioni, e che il solfato di chinina possiede invece un'efficacia febbrifuga tanto spiccata da cancellare quella degli emetici che gli si accoppino. Calcolando su 210 casi curati col solfato di chinina con o senza vomitivi, si ha la proporzione dei successi di 49,52 per 100 dalla chinina sola, e di 59,47 per 100 dalla chinina con l'emetico.

6.° A Roma l' arsenico con o senza emetico troncò la febbre 13,88 per 100, e la chinina con o senza emetico 50 per 100. L'arsenico col vomitivo 16,66 per 100, la chinina col vomitivo 50,47 per 100. L'arsenico senza vomitivo 8,33 per 100; la chinina senza vomitivo 49,52 per 100. — Si videro più febbri ribelli all'arsenico cessate col solfato di chinina, che non ribelli a quest'ultimo cessate con l'arsenico.

7.° La dose dell'arsenico non si può proporzionare alla gravezza dell' accesso, ciò che nei paesi a febbri da palude si fa impunemente, anzi si deve fare necessariamente.

8.° L'arsenico usato nelle febbri recenti non guarentisce dalle recidive meglio del chinino.

9.° Non sembra che l' arsenico dia risultati migliori nelle febbri inveterate e nella cachessia paludosa. Però su questo

appunto abbisognano nuove ricerche a stabilire se come alterante esso non possa rendere qualche servizio unito ai tonici.

Tali sono le principali conclusioni formulate dal prof. *Jacquot*. (*Lettera di* Caterina Scarpellini *al chiariss. sig. dott.* Roberto Maunoir *di Ginevra* (Sunto) *inserita nella Corrispondenza scientifica in Roma*, N.° 28; 27 agosto 1851).

Su la scorza di malambo; Ricerche sperimentali fisiologiche e terapeutiche del dott. ONORATO BACCHETTI. (Sunto). — Il malambo o melambo, importato primamente in Europa dall'America meridionale nel 1805 da Enrico Umagna, si riferisce alla *Drimys Granatensis*, considerata dal dott. *Rotellini* come una varietà della *Drimys Forsterj*, appartenente alla famiglia naturale delle *Tulipifere* di *Jussicu* e alla *Poliandria poliginia* di *Linneo*. Nasce nella Nuova Granata, abbonda nelle provincie di Popayan, Quito, Choco, Antiochia e specialmente in quella di Cartagena. La scorza, che è la parte usata in medicina, si riceve in commercio in pezzi lunghi da 18 pollici a due piedi, larghi tre o quattro pollici, grossi cinque o sei linee, più o meno appianati; ha un'epidermide sottile foliacea, generalmente grigio-biancastra che si stacca facilmente ed è sparsa di piccoli tubercoli appianati e da rugosità bianche, macchie più o meno estese, nere o rossastre, le quali si osservano anche nella parte legnosa che in generale è di color cupo giallastro, filamentosa, pesante, compatta, con qualche punto lucido, resinoso nella frattura, di odore aromatico, massime se pesta, somigliante a quello della noce moscata e del calamo aromatico, di sapore amarissimo, caldo, piccante, persistente. Si polverizza difficilmente, e la polvere provoca lo sternuto ed è igrometrica. L'epidermide sembra più aromatica e meno amara della parte legnosa. Assicurasi che da quest'albero coli una sostanza oleo-resinosa analoga alla trementina.

Cadet di *Gassicourt* (gen. 1815) trovò che il malambo contiene una materia colorante estrattiva, non astringente, e quasi punto amara; una resina amarissima, ed abbondante che costituisce quasi la quarta parte della corteccia; un principio aromatico volatile. *Vauquelin* (novem. 1815) anch'esso constatò una resina amarissima, un olio volatile aromatico, un estratto

solubile nell'acqua. Affatto recentemente poi *Paolo Tassinari*, sotto la direzione del prof. *Piria*, trovò un olio essenziale che si volatilizza col riscaldamento senza decomporsi, si resinifica con l'acido nitrico, e si tinge in paonazzo con l'idroclorico gazoso; un ossalato di calce; dell'amido; una sostanza identica con l'inulina, e due sostanze resinose, l'una solubilissima nell'etere, insolubile negli alcali, dotata di un sapore amarissimo, che unita all'olio essenziale costituisce una sostanza quasi balsamica; l'altra poco solubile nell'etere è solubilissima negli alcali caustici e nei carbonati alcalini, e quasi insipida (1).

La polvere di malambo applicata sul tessuto cellulare sottocutaneo nei cani e nei conigli o su la congiuntiva, vi determina prontamente una flussione sanguigna ed una flogosi, senza sconcerti generali distinti. Ridotta in boli ed ingesta, accelera notabilmente la circolazione ed il respiro, avviva i movimenti muscolari, produce frequenti emissioni di urina, ecc. Dopo qualche ora all'orgasmo tien dietro l'avvilimento ed il sopore, poi il ritorno allo stato normale.

Bastano pochi minuti perchè la polvere di malambo tenuta a contatto della cute di un uomo sano produca molestie e bruciore analoghi a quelli dovuti all'azione dei soliti vescicanti; dopo quattro o sei ore la parte ricopertane aumenta di calore, si arrossa, ed offre una vera eruzione, conservando per breve tempo un lieve torpore. L'uomo sano che inghiotta una buona dose di questa polvere in boli o sospesa nell'acqua, oltre una impressione amarissima nella bocca, prova nausee, vomiturizioni, vomito, senso di calore e bruciore al ventricolo, con accensione molto sentita alla faccia. L'aumento del calore a poco a poco si fa generale, si accelera il circolo ed il respiro, li occhi si fanno vivaci e brillanti, le idee e le parole pronte; in somma si produce un leggiero movimento febbrile ed una ebbrezza simile a quella dovuta agli alcoolici. Questo stato di esaltamento

---

(1) *V. « Ricerche analitiche su la corteccia di malambo » fatte da* Paolo Tassinari *di Castel Bolognese*, *nella « Gazzetta medica italiana federativa — Toscana — N.° 63; 9 settembre 1851*).

lascia dietro di sè un affievolimento generale, un bisogno di riposo, una proclività al sonno.

Se la dose della polvere ingesta è modica, nessuna molestia gastro-enterica, aumento nella diuresi. Le orine più o meno colorate esalano l'odore caratteristico della corteccia del malambo.

Nell' America meridionale si usa la corteccia del malambo nelle intermittenti semplici e perniciose, nelle dissenterie e diarree, nelle nevralgie facciali e nel trismo che tormenta spesso i negri, nell'atonia del ventricolo (infusione vinosa di malambo), nello stato adinamico dei morbi tifoidi, nelle reumatalgie croniche (pomata), nell'elmintiasi intestinale. È prescritta in polvere, in infusione, in decozione, in estratto, in tintura, in pomata, ecc., ecc., a dosi analoghe a quelle usate per la china china.

In Europa, il *Puccinotti* nel 1846 ebbe a lodarsi della decozione di malambo in alcuni casi di febbri accessionali. La sperimentò anche l'Autore in 12 casi (7 terzane, 3 quotidiane, 2 quartane). Da una dramma ad una dramma e mezza in otto oncie d'acqua ridotta alla metà per l'ebollizione. Dopo le prime dosi furono vinte le quotidiane e le quartane. Nelle terzane abbisognarono dosi più continnate, e nonostante quattro casi non cedettero che al citrato di chinina.

Contro le blennorragie veneree l'Autore preferisce la tintura alcoolica. Egli riferisce 22 casi da lui e da'suoi colleghi trattati col nuovo rimedio. In un sol caso la malattia non ne parve modificata; in cinque si ottenne notevole miglioramento; in 16 la guarigione fu completa e rapida, senza guaj gastro-enterici. (*Gazzetta Medica Italiana federativa — Toscana* — N.° 36 e 38; 5 e 12 agosto 1851).

Il mercurio è inutile nel trattamento dei mali venerei primitivi. — La sifilide primitiva locale non procede da infezione generale. — Riflessi del dott. Pietro Gamberini *di Bologna, diretti ai compilatori della Gazzetta Medica Italiana federativa — Toscana* (Sunto). — L'opinione già sostenuta dall'Autore col ragionamento e con la induzione, su l'indole affatto locale della sifilide primitiva e su la inutilità dei mercuriali nel trat-

tamento dei morbi venerei locali, riceve l'appoggio della clinica.

Non sempre, nè sempre alla medesima epoca all'ulcera primitiva venerea tien dietro la lue costituzionale; d'altronde è ardua la diagnosi positiva dell'ulcera se non si è ricorso a l'innesto che sceveri quella di natura sifilitica dalle altre, e la primitiva dalla secondaria; tutto questo deve renderne guardinghi nel pronunciare su fatti e nell'ammetterli come base solida dei nostri giudizj.

L'Autore riferisce dodici casi nei quali l'uso tanto interno quanto esterno dei preparati mercuriali nel trattamento di morbi venerei primitivi, non impedì lo svolgimento e la manifestazione della sifilide costituzionale; e nota come negli esperimenti di innesti sifilitici artificiali la comparsa sollecita della pustola caratteristica (prima delle 24 ore) e la manifestazione in alcun caso di un distrurbo febbrile solamente dopo l'esordio della pustola, sono tali circostanze che escludono nel primo caso il fenomeno dell'incubazione del contagio, nel secondo allontanano la credenza che tale movimento febbrile sia di carattere eruttivo, mentre non presenta che lo irritamento patito dalla località sotto l'impressione del virus venereo che va a comporre la pustola caratteristica. (*Gazzetta Medica Italiana federativa — Toscana* — N.° 59, 12 agosto 1851).

Alcune osservazioni su la gangrena nosocomiale, riferite nella seduta accademica dello spedale militare divisionario di Genova del 13 marzo p. p. dal chirurgo-capo dott. Bottazzi (*Sunto*). — L'Autore, che in breve spazio di tempo ebbe a curare una trentina di gangrene nosocomiali sviluppatesi su piaghe da viscicanti alla regione mastoidea, in alcuni seni fistolosi, al collo ed alle braccia, in adeniti suppuranti ed in molte piaghe sifilitiche, partigiano dell'ipotesi che attribuisce la genesi dei contagi ad esseri microscopici animali o vegetabili, diè mano a tutti quei mezzi che hanno di mira la distruzione del principio contagioso: acidi minerali concentrati, ferro rovente, creosoto, sublimato corrosivo, ecc. La soluzione di quest'ultimo sale nell'acqua stillata (3 grani per ogni oncia di menstruo) usata a lavare ripetutamente le superficie gangrenose e continuata alcun

tempo dopo la ottenutane detersione, fu dall'Autore sopra ogni altro mezzo trovata proficua. Disapprova egli i mollitivi; raccomanda la segregazione dei malati e le cautele più minuziose del curante che dovrà medicarli. (*Gazzetta medica italiana federativa — Stati Sardi* — N.° 14, 30 luglio 1851).

Analisi chimica dell'acqua di Sales, mandamento di Voghera, di Angelo Abbene. *Comunicazione fatta nella adunanza straordinaria dell'* 11 *agosto* 1851 *della Reale Accademia medico-chirurgica di Torino.* — La Reale Accademia medico-chirurgica compiacevasi incaricarmi dell'analisi chimica dell'acqua di Sales, che il sig. dottore *Ernesto Brugnatelli* medico a Rivanazzano le fece per un tal scopo pervenire, avendo egli non solo constatato i salutari effetti per cui già da lungo tempo era riputata, ma riconosciuto che il suo uso può riuscire di grande giovamento in molte morbose affezioni. Mi affrettai quindi a darvi eseguimento: ma prima di farne conoscere i risultati deggio premettere, che la detta acqua è da molto tempo conosciuta sotto il nome di *acqua per il gozzo*, per esprimere l'azione sua più anticamente conosciuta.

Il canonico *Volta* pare sia stato il primo che nel 1798 ne abbia fatta un'analisi, colla quale vi rinvenne molto sal comune, ed una *tratura di argilla marziale*. *Angelini* di Voghera nel 1815 fece una più accurata analisi, che rese di pubblica ragione in un opuscolo, i di cui risultati sono i seguenti:

Ossi-carbonico (gaz acido carbonico)	492
Calce gaz flogo-solforata (solfidrato di calce) composta di calce	106
zolfo	25
flogogeno (idrogeno)	10
Sostanza vegetale colorante	4,340
Ossimuriato di soda (clorurо di sodio) . . .	361,328
Ossimuriato d'ammoniaca	7,234
Ossimuriato di calce	23,148
Ossimuriato di magnesia	20,255
Acqua	9,583,062
	10,000,000

Romano nel 1820 vi trovò muriato di soda, piccolissima quantità di ferro, e parecchi muriati terrosi. Lo stesso *Angelini* nel 1823 vi rinvenne il iodio allo stato salino; il nostro professore *Cantù* ebbe pure a constatarlo, e da quanto ci riferisce il sullodato *Brugnatelli*, *Kramer*, distinto chimico di Milano, vi rinvenne ultimamente copiosa quantità di iodio allo stato di ioduro. Quindi una analisi compiuta di detta acqua d'appresso allo stato attuale della scienza medica, per quanto a me risulta, ancor non esiste, mi è perciò grato di averla instituita, e di indicarne i seguenti risultati:

La detta acqua è limpida, volge lievemente all' opalino, è quasi senza odore, ha sapore fortemente salso, e, si può dire, molto di più che l'acqua del mare. Il suo peso specifico è 105, l'acqua essendo 100. Al pesa-sali di Baumé indica gradi 4 1/2 circa a + 20. Contiene tracce di gaz acido carbonico; non ho determinata la quantità di questo gaz, poichè la maggior parte si separa e si disperde nell'atto che l' acqua viene rinchiusa nelle bottiglie.

Cento parti di detta acqua risultano composte da

Cloruro di sodio (sal comune)	4,250
Cloruro di calcio	0,650
Bromuro di calcio	0,050
Joduro di magnesio	0,200
Ossido di ferro	0,100
Materia di natura organica	
Allumina, Selce . . } traccie dubbiose	
Acqua e perdita	94,750
	100,000

La detta acqua col riposo depone al fondo della bottiglia piccola quantità di polviscolo di color rosso-bruno, che raccolto ed esaminato ho riconosciuto essere ossido di ferro, che verosimilmente trovavasi nell'acqua allo stato di carbonato.

Da questi risultati si può con fondamento stabilire che la detta acqua è una delle più iodurate e delle più ricche in sal comune, e mentre da essa si possono ottenere gli accennati salutari effetti, si può dall'acqua superstite estrarre coll' evapora-

zione spontanea una quantità di sal comune maggiore di quella che somministra l'acqua del mare, e separare dalle acque madri quantità ragguardevole di iodio. (*Giorn. della R. Accad. med.-chir. di Torino ; 30 settembre 1851*).

Utili effetti del decotto della piantagine (plantago major) *nelle febbri intermittenti le più ribelli ; del dott.* A. Chevreuse. — Porta l'A. parecchie osservazioni di febbri intermittenti che resistettero ai sali di chinina e a tutti i più forti antiperiodici noti, le quali cedettero al sugo (jus) fatto colle foglie della *plantago major*, dandone un quarto di bicchiere circa prima del freddo. L'immediato effetto è la catarsi. (*Rev. méd. chir. de Paris, pag. 257 e seg., del tom. VIII, novembre 1850*).

Presso di noi (Bologna) è tornato ancora in onore l'uso della fuligine o pigliata da sè entro la nevola in bocconi , o messa dentro il vino generoso ingbiottendolo qualche ora prima dell'accesso ; e alcuni fatti abbiamo noi stessi potuto osservare dove questa empirica medela è riuscita a felice risultamento. (*Bull. d. sc. med. di Bologna* ; *nov.-dic. 1850*).

Virtù dell' acetato di potassa (*terra fogliata di tartaro*) *in alcune malattie della pelle ; del dott.* Easton. — I fatti comprovanti codesta virtù sono otto, e consistono in osservazioni di malattie più o meno antiche della pelle (5 psoriasi, 2 eczema impetiginoso, ed 1 lebbra volgare) nelle quali coll' acetato di potassa adoperato internamente, senza nessun altro mezzo curativo di qualche azione, si ottenne una guarigione piuttosto pronta. Così una psoriasi diffusa che datava da cinque mesi fu guarita in meno di due mesi ; un'altra che datava da due mesi, fu guarita press' a poco in ugual tempo ; una terza, di data indeterminata, ma ben pronunciata, in meno di quattro settimane ; una quarta , di più di quattro anni, in tredici settimane ; un eczema impetiginoides di due mesi , guarì in trentatrè giorni (vi fu recidiva) ; un eczema rubrum , che datava da quindici giorni, guarì in tre settimane e due giorni. La lebbra volgare aveva cominciato più di cinque anni prima che entrasse nell'ospedale. L'acetato di potassa fu cominciato nel mese di dicem-

bre 1849, e la guarigione fu compiuta alla fine di gennajo 1850. Al 1.° marzo dello stesso anno, non vi aveva segno di recidiva. — L'acetato di potassa fu dato alla dose di un grosso circa al giorno, in una pozione. — In queste osservazioni si trovò aumentata costantemente la copia delle orine. Coi reagenti chimici l' A. si è assicurato che codesto aumento non riguardava soltanto nella copia dell'acqua, ma eziandio nella proporzione degli elementi solidi (urea, acido litico, diversi sali); di maniera che ne risultò un' eliminazione assai considerabile dei residui destinati dalla natura ad essere espulsi al di fuori. (*Gaz. méd. de Paris, N.° 21 del 1851; dal « Montly Journal of medical science*) ».

Della panificazione o della presenza della crusca nel pane; del dott. COTIN. — In una Memoria inserita nel num. del 17 aprile 1851 del « Journal des connaissances médico-chirurgicales », il dott. *Cotin* passa in rivista le varie ricerche ed i diversi lavori ultimamente dati alla luce da parecchi Autori intorno ai vantaggi igienici risultanti da una panificazione non tanto raffinata, vale a dire dalla presenza della crusca in questo ordinario alimento.

Toccando brevemente noi gli oggetti più notevoli di questa Memoria, secondo l'ordine in essa dall'Autore seguìto, accenneremo specialmente ai fatti sperimentali ed agli effetti ottenuti.

Il dott. *Warren*, presidente della Società medica di Boston, venne fuori testè con alcune considerazioni intorno al vantaggio di sostituire il pane scuro al pane di fior di farina, di cui fassi abitualmente uso dalla classe agiata. Questi riflette, che già *Aristotele* diceva che l'alimento il più puro non era sempre il migliore, e che la farina la più sana era quella che conteneva una certa quantità di crusca. Dopo questa autorità il dottor *Varren* viene alle proprie osservazioni.

Egli conobbe un letterato colto da dispepsia, il quale credette non poter meglio guarire della sua affezione che facendo un uso esclusivo di pane ben bianco e di alimenti che lasciassero pochissimo residuo fecale; ma gli intestini caddero nell'inerzia, ed il letterato quasi ne soccombette.

Quindi conchiude il dottor *Warren*, che la costipazione è in

molti casi il risultato dell'uso esagerato d'alimenti quasi in totalità assorbiti, e che il fior di farina vuol esser posto fra questi in prima linea. Egli è pertanto d'opinione che per mantenere nel suo stato regolare l'azione degli intestini, conviene che il bolo alimentare contenga dei materiali suscettibili di resistere all'assorbimento e di lasciare un residuo alla defecazione: ora la crusca adempie perfettamente a questa indicazione. Perchè mai, osserva il dott. *Cotin*, gli abitanti delle città sono essi più di frequente costipati che quelli delle campagne? Perchè il loro pane è unicamente fatto col fiore di farina: in conferma della sua asserzione basta introdurre una certa quantità di crusca nel pane degli individui abitualmente costipati per far cessare questa infermità. Nel 1825 il dottor *Warren* cominciò ad adottare per uso proprio e della sua famiglia il pane contenente la crusca, ed i buoni risultati ottenuti gli suggerirono di consigliarlo ai suoi malati e colleghi, ed in breve il suo uso tanto si estese che oggigiorno è universale a Boston.

Inoltre il dott. *Warren* non giudicando il frumento brutto di qualità sufficientemente lassativa dotato, in alcune costipazioni ribelli sperimentò il frumento bollito. Egli lo fece macinare ad un molino da caffè, e colla polvere bollita parecchie ore nell'acqua e condita con sale, se ne fece un vitto assai gradito. Per renderlo più gustoso puossi unirvi del latte, butirro, miele e simili, purchè le forze del ventricolo lo tollerino. La ripetuta esperienza convinse in breve il dottor *Warren*, che il frumento brutto così preparato era il miglior mezzo profilattico e curativo della costipazione. —

Dobbiamo ora indicare alcune recenti ricerche fattesi in Francia intorno alla aggiunta della crusca al pane, ma solo sotto il punto di vista igienico.

Volge circa un anno, continua il dott. *Cotin*, che il dott. *Millon* fondandosi sul fatto che la crusca del grano contiene almeno 90 per 100 di sostanze nutritive, come glutine, amido, materie grasse, ed il 10 per 100 soltanto di sostanza legnosa inutile, aveva proposto di sottoporre essa crusca ad una nuova macinazione e di mescerla alla farina pella confezione del pane. Questa proposizione attrasse l'attenzione dei chimici sopra questo soggetto.

Questo giudizio intorno alle qualità nutrienti e salutevoli della crusca si videro pure confermate dal sig. *Dubois*, farmacista a Limoges, e da una Commissione chiamata a dar il suo parere intorno al pane con siffatto metodo confezionato.

Anche il dott. *Péligot* si occupò della fabbricazione del pane in una Memoria vertente la composizione del grano (*blé*), pubblicata negli « Annales de chimie » del 1850.

Nel suo stato normale non aveva ancora il grano da verun chimico subito una compiuta analisi; il dottor *Péligot* tentò riempire questa lacuna analizzando il meglio possibile quattordici varietà di grani di origine autentica. Queste diverse analisi lo condussero ad esprimere coi dati seguenti la composizione media del grano:

Acqua	14,0
Sostanze grasse	1,2
Sostanze azotate insolubili (glutine)	12,8
—— solubili (albumina)	1,8
Sostanze solubili non azotate (destrina)	7,2
Amido	59,7
Cellulosa	1,7
Sali minerali	1,6

Il dott. *Péligot* ha determinato bene la sostanza cellulosa nel grano, prima di lui non fatto; e dalle analisi riconobbe esser detta sostanza in minor quantità di quanto viene generalmente ammessa, vale a dire del 8 per 100 nella crusca. Ed in questo i risultati del dott. *Péligot* s' accorderebbero con quelli del dott. *Millon*. Tuttavolta il dottor *Péligot* riflette che la difficoltà che presenta la conservazione della crusca nella farina destinata alla panificazione, pargli provenire non solamente dalla presenza della cellulosa, ma anche dall'eccesso di materia grassa, che lo stacciare separa dal grano macinato, non meno utilmente che la stessa sostanza cellulosa. La proporzione della materia grassa della crusca essendo 3 a 3,5 per 100, il dottor *Péligot* riconobbe che la proporzione delle materie grasse ritenute dalla crusca era ordinariamente tripla almeno di quelle che rimangono nella farina.

« Questo, dice il dottor *Péligot*, s' intende agevolmente se si pone mente che il germe del grano, così ricco in materia

pingue, deve esser ritenuto in gran parte dall'involucro corticale a cui aderisce, e che forma la crusca. Così, la sostanza pingue delle farine di buona qualità, non vi si trova mai oltre l'1 per 100 del loro peso. Questa proporzione io la credo necessaria alla formazione del pane; ma essa non può esser superata senza inconveniente riguardo all'aspetto ed al gusto del pane. Ed in verità il color grigiastro del pane scuro, la sua translucidità e la facoltà di ritener più d'acqua che il pane bianco, provengono meno dalla cellulosa entro contenutavi, che dalla sostanza grassa che vi abbonda. Il che mi pare soprattutto evidente per rapporto al pane fatto colla segala, la cui farina contiene, secondo il signor *Boussingault*, 3,5 per 100 di materie grasse. Queste osservazioni non hanno per oggetto di rivocare in dubbio i miglioramenti dal dottor *Millon* proposti d'introdurre nella fabbricazione del pane *da munizione*, ma di mostrare che le differenze esistenti fra questo pane ed il pan bianco, non dipendono esclusivamente da qualche centesimo di materia legnosa in più od in meno, ma soprattutto, a mio giudizio, da un eccesso di materia grassa, che si oppone alla panificazione così buona, quanto quella che si ottiene colle farine di prima qualità ».

Queste ultime considerazioni non sono punto favorevoli alla proposizione del dottor *Millon*, e dobbiamo pure aggiungere che questa ha trovato pochi fautori. La principale obbiezione che contro le si mosse, dipende dalla men facile digestione prodotta dall'addizione al pane della crusca; inoltre vien preferito il pane di prima qualità, pel suo facile e meglio imbeversi e rammollirsi nella minestra, precipuo alimento delle classi meno agiate. Cosicchè qualora possedesse la proposta del dott. *Millon* l'autorità dei medici e degli economisti ad un tempo, osserva l'Autore della presente Memoria, poco incontrerebbe la simpatia della popolazione francese. In quanto che la generalità di questa nazione apprezza moltissimo la bellezza ed il buon gusto del pane, il cui uso presso lei è non solo comune, ma essenziale; e la classe, non dirò agiata, ma solo non affatto misera della popolazione, per poco i mezzi glièlo permettano, fa un uso principale del pane di prima qualità, mostrando una specie di antipatia contro quello di qualità inferiore.

Il dottor *Cotin* termina le sue osservazioni dicendo non esser da trascurarsi i lavori e le ricerche del dott. *Millon* e del dott. *Warren*. L'analisi del dottor *Péligot*, dando a divedere che la parte pingue del grano risiede pressochè tutta nella crusca, spiega assai bene, perchè il pane che la contiene è più lassativo; ora è noto che nei paesi dove fassi un gran consumo di carne, di patate e di fecole, in Inghilterra e negli Stati-Uniti, i gran mangiatori sono obbligati, per vincere la tendenza alla costipazione, di ricorrere alle pillole purganti di *Anderson*, di *Morisson* e d' altri. Il pane cruscato, tale quale il dottor *Warren* pare averlo fatto adottare ai gastronomi di Boston, può ben esentarli dall' uso di dette pillole, tanto più che la razza inglese si nutre moderatamente di pane, nè mai al punto di temerne un' indigestione. Noi conosciamo, conchiude l'Autore, degli inglesi residenti in Francia, che si fanno fare una specie di pane scuro giudicato da essi più fresco e meno riscaldante. In Francia, per contro, si è spinto il raffinamento della panificazione sino a servirsi del pane d' orzo, alimento favorito delle signorine, le quali così soltanto una volta ogni tre settimane debbono incomodarsi per soddisfare ai loro secreti bisogni. —

In proposito della Memorta del dott. *Cotin*, relativa agli studi fatti ed ai vantaggi provenienti dall' uso della crusca nella confezione del pane, rinveniamo in un numero successivo dello stesso periodico francese una lettera del dott. *Richard* di Soissons diretta al redattore di questo giornale, sotto il titolo di « Nuovo modo di panificazione opportuno a rendere il pane più fresco ed a combattere la costipazione », nella quale è indicata un' altra maniera di confezionare utilmente il pane, vertente le opinioni dal dottor *Warren* in tal riguardo emesse.

Sig. Redattore

Lessi nell' ultimo numero del suo riputato giornale un articolo del dottor *Warren*, presidente della Società medica di Boston, sull' utilità della presenza della crusca *in sostanza*, nel pane. Per quanto assennate sieno le sue riflessioni a questo proposito, credo che attualmente non sarà possibile di determinare la classe agiata a servirsi del pane scuro, sebbene riconosciuto più favorevole alla salute; avvi però un mezzo di con-

ciliazione adottando il seguente metodo, provato con grande vantaggio. Con questo metodo si viene a mostrare esser meno la parte *legnosa inerte* della crusca che trovasi nel pane scuro (*bis*), che *il glutine*, *l'amido* e *soprattutto la sostanza grassa* contenuta nella crusca, che mantiene il pane fresco, lo rende di più facile digestione, più nutriente e meno atto *alla costipazione*. Esso consiste nel far bollire della crusca nell'acqua che dee servire a formare la pasta. Così si fanno bollire 2 chil. 500 grammi di crusca in una quantità sufficiente d'acqua per 28 chil. di farina; in seguito si passa quest'acqua bianca a traverso d'uno staccio per ritenerne la crusca; con quest'acqua si fa una pasta, la quale dopo averla ben impastata e mescolata a lievito, secondo l'uso, pesa 46 chil. 672 grammi, il che dà un aumento di 4 chil. 320 grammi sopra il metodo ordinario. Nella cottura questa pasta non perde che 5 chil. 160 grammi, mentre la pasta fatta coll'acqua pura, e che abbia subita un'eguale cottura, ne perde 7 chil. 608 grammi. Paragonando i due risultati, si scorge che il benefizio con questo metodo è d'un quinto. Non sarà dunque difficile l'ottenere dai pristinai la preferenza su questo, giacchè eglino vi troveranno un profitto reale, ed i consumatori avranno un miglior nutrimento e più salubre, attesochè si otterrà dall'ebullizione della crusca tutte le sue proprietà senza togliere alla bellezza del pane, che conserverà inoltre un miglior gusto.

La scelta dell'acqua non è indifferente; è un'osservazione fatta, che l'acqua piovana è preferibile a tutte le altre, soprattutto l'acqua raccolta nelle piogge tempestose.

Aggradisca, ecc.

(*Journ. des connaiss. méd.-chir.*, *17 avril*, *et 1.er mai 1851*).

Della sutura impiantata, o ricerche sperimentali sur una nuova specie di sutura destinata a riunire le ferite degli intestini; *di* E. F. Bouisson, *professore di clinica chirurgica alla Facoltà di medicina a Montpellier.* — Il processo operativo ch'io propongo per la riunione delle ferite intestinali mi sembra nuovo e degno di essere raccomandato per la sua facile esecuzione, e per la precisione con cui si assicura la riunione dei margini della ferita.

Questo processo richiede soltanto degli spilli e dei fili cerati.

Gli spilli, disposti parallelamente ai margini della ferita e impiantati nel loro spessore, forniscono un punto d' appoggio ai fili. Questi operano l' avvicinamento dei margini della ferita.

Eccone in breve la descrizione.

Supponiamo che si tratti di una ferita longitudinale dell'intestino. Questi, momentaneamente al di fuori dell' addome, viene diligentemente lavato, pulito, e disposto in modo che il chirurgo possa agire con facilità sulle labbra della ferita.

Degli spilli sottili, così detti spilli da insetti, di lunghezza proporzionata alla ferita, e muniti di un filo attaccato sotto la loro testa, per poterli ritirare a tempo debito, vengono impiantati nello spessore di ciascun labbro dell' intestino parallelamente alla direzione della ferita, alla distanza di 2 millimetri da questa. Questi spilli attraversano alternativamente l' intestino, dalla sua superficie sierosa alla superficie mucosa, e da questa all' altra, ondeggiando, per così dire, in modo da lasciare parecchie porzioni libere al di fuori. Queste porzioni di spilli libere sulla superficie sierosa devono corrispondersi esattamente sopra ciascun labbro della ferita, e rappresentano altrettanti punti d' appoggio pei fili che devono operare la riunione.

Questi fili vengono impegnati sotto la specie di ponte rappresentato dalla parte esterna degli spilli. Così disposti, essi formano un' ansa le di cui estremità, annodate dal chirurgo, avvicinano necessariamente gli spilli, e per l' intermezzo di questi, tutta l' estensione dei due margini della ferita.

All' atto dello stringimento dei fili, il chirurgo favorisce con uno stiletto l' inflessione dei margini verso la cavità mucosa dell' intestino; in modo che la parte sierosa di questi margini è perfettamente addossata, e subisce questo addossamento in una direzione lineare prodotta dalla pressione e dal parallelismo degli spilli. Si riduce l' intestino, la di cui ferita esattamente chiusa, non permette alcun spandimento nel peritoneo. I fili attaccati agli spilli vengono allora diretti verso l' angolo superiore dell' apertura addominale; e i fili che servono all' unione, di cui si è precedentemente tagliato un capo vicino al nodo, vengono portati al suo angolo inferiore. Si termina ravvicinando i margini di questa ferita coi mezzi ordinari.

Il terzo o il quarto giorno sono già formate delle aderenze;

si ritirano gli spilli mediante i fili .superiori ; gli altri fili divengono necessariamente liberi ; dessi sono tirati all' infuori, e con questo maneggio quanto pronto altrettanto efficace, l' intestino ne è completamente sbarazzato. La riunione di già effettuata non ha che a consolidarsi, in mancanza di qualunque corpo straniero.

Si comprende che con una semplice modificazione questo processo si può applicare colla medesima esattezza alle ferite trasversali. Soltanto, siccome in questo caso non bisogna ristringere il lume dell' intestino, si devono sostituire gli spilli curvi ai retti, ed in doppio numero. Due di questi spilli, muniti di un filo attaccato sotto il loro capo, vengono impiantati in ciascuna estremità in modo da corrispondersi colla loro concavità, e da presentare la loro testa sulla parte anteriore dell' intestino, per poterli ritirare senza fatica. Così disposti, dessi concorrono a mantenere dilatata la cavità intestinale che può essere percorsa liberamente dai liquidi, e si prestano pure facilmente alla riunione come nel primo caso. I fili che servono all' unione, i quali è bene che abbiano un altro colore, vengono impegnati sotto la prominenza esterna degli spilli, portati al di fuori nell' istesso modo, ed annodati colle medesime precauzioni ; l' operazione si eseguisce senza alcun altra modificazione. Verso il quarto giorno, si ritirano gli spilli e i fili nel modo sopra indicato: l' adesione è già effettuata.

I vantaggi di questa nuova specie di sutura mi vennero constatati per mezzo di molti esperimenti eseguiti sui cani e sui conigli. Io riporterò qui soltanto quattro esempi che possono servire di tipo per lo studio degli effetti di questo metodo operativo : due risguardano le ferite longitudinali, due le ferite trasversali.

Primo caso. — *Ferita longitudinale dell' intestino. — Sutura sopra spilli impiantati. — Guarigione in tre giorni.* — Il 25 ottobre 1850, mi servii per una delle mie prime esperienze, di un cane di mezza taglia, e previa l' eterizzazione col cloroformo, praticai un' incisione sulla linea alba d' onde uscita una porzione d' intestino tenue vi praticai una apertura longitudinale di circa 3 centimetri. Ne uscirono da questa ferita dei gas, delle materie alimentari, ed una tenia. L' enterorafia venne ese-

guita col processo di sopra descritto. Si ridusse l'intestino, e la ferite addominale riunita colla sutura interrotta. L'animale fu lasciato senza alimento. Il giorno dopo e gli altri susseguenti venne nutrito con latte. Esso era abbattuto, ma non pareva soffrire moltissimo. Il terzo giorno la ferita addominale era cicatrizzata. Il cane guarito perfettamente, mangiò come al solito.

Secondo caso. — *Ferita longitudinale dell' intestino. — Sutura per addossamento sopra spilli impiantati. — Guarigione pronta, verificata coll' esame della sede dell' operazione.* — Il 27 ottobre 1850 un cane giovine ebbe a subire una ferita longitudinale dell' intestino tenue, che venne riunita subito dopo, mediante spilli impiantati ne' suoi margini e ravvicinati da fili. In capo a sei giorni la guarigione era completa. Gli spilli erano stati ritirati il quarto, sebbene con qualche difficoltà, in causa di un' ernia epiploica ch' erasi manifestata sotto la pelle al punto di sezione della linea alba. Undici giorni dopo l' operazione, il cane fu sagrificato; si trovarono aderenze parecchie e solide in corrispondenza della ferita dell' intestino. La riunione erasi operata esclusivamente dalla parte sierosa. Nella cavità, v' erano ancora alcuni bottoni carnosi frapposti alle due labbra della mucosa che si cicatrizzavano isolatamente. Il pezzo è conservato nell' alcool.

Terzo caso. — *Ferita trasversale dell' intestino. — Addossamento senza invaginazione mediante spilli curvi impiantati e ravvicinati da fili. — Riunione completa.* — Il 30 ottobre determinai, in un coniglio, l' uscita di un' ansa d' intestino tenue attraverso di una ferita della parete anteriore dell' addome, e feci una sezione trasversale quasi completa di quest' ansa. L' enterorafia, per addossamento delle sierose, mediante spilli sottili, corti e ricurvi, impiantati lungo i margini della ferita e ravvicinati da fili, venne tosto praticata, e l'intestino rimesso in sito. I fili furono portati al di fuori, negli angoli della ferita addominale. Il coniglio, privato d' alimento per due giorni, ne prese il terzo senza alcun inconveniente. All' indomani, gli spilli vennero estratti. Cinque giorni dopo, quando la cicatrice della ferita addominale era già compiuta, l' animale venne sagrificato. L' ansa intestinale che fu la sede della lesione, si trovò affatto libera. La continuità dell' intestino era perfettamente ristabilita;

nessun spandimento nel peritoneo; nessuna traccia d'infiammazione in questa membrana, fuorchè nel punto in cui si era formata l'aderenza riparatrice della soluzione di continuo.

Quarto caso. — *Sezione trasversale completa dell' intestino. — Riunione mediante sutura sopra spilli curvi impiantati. — Aderenza pronta dei margini della ferita.* — Il 16 novembre 1850, su di un cane giovine, previamente eterizzato col cloroformo, estrassi un' ansa d' intestino tenue da una ferita addominale, e ne feci la sezione completa pel trasverso con forbici. Mentre disponeva i mezzi per la riunione, i margini di ciascuna estremità intestinale si rovesciarono per di fuori, facendo protudere la mucosa. Nell' istesso tempo, l' intestino si ristrinse e scacciò spontaneamente le materie che conteneva. Passai tosto a collocare gli spilli curvi, muniti del loro filo estrattore. Due spilli collocati sopra ciascuna estremità, attraversarono il loro tessuto a 2 millimetri di profondità, in modo da lasciare, sopra ciascuna semi-circonferenza delle estremità intestinali, due ponti metallici, e per conseguenza in modo da poter collocare quattro fili. Questi vennero tosto impegnati sotto le porzioni libere degli spilli e stretti convenientemente. Io procurai con ogni diligenza di respingere con un stiletto i margini della ferita verso la cavità intestinale, affinchè si trovassero in rapporto soltanto le superficie sierose. I fili destinati a estrarre gli spilli, ch' erano neri per meglio riconoscerli, vennero diretti verso l' angolo superiore; e i fili destinati per la riunione, verso l' angolo inferiore della ferita addominale, che si riunì parimenti con alcuni punti di sutura interrotta.

L' animale alimentato con latte e col brodo, non prendeva che quest' ultimo, ed anche in piccola quantità. Il quarto giorno, nel leccare la ferita estrasse i fili e gli spilli, che vennero trovati sul suo letto: la riunione delle sierose erasi effettuata non ostante. Io esaminai lo stato delle parti otto giorni dopo l' operazione: la continuità intestinale era esattamente ristabilita, tranne una piccola parte corrispondente alla ferita delle pareti addominali con cui l' ansa intestinale aveva contratto delle aderenze.

Questi fatti in unione a molti altri dell' istesso genere, mi autorizzano a conchiudere:

1.° Che l'enterorafia per addossamento delle sierose, mediante spilli impiantati parallelamente alle labbra della ferita e ravvicinati per mezzo di fili, è tale un processo di esecuzione assai pronta e facile;

2° Che esercitando una pressione lineare, eguale e non interrotta, su tutta l'estensione delle labbra della ferita, essa adempie esattamente le condizioni di adesione;

3.° Ch'essa è applicabile alle ferite longitudinali e trasversali del tubo intestinale;

4.° Che in quest' ultimo caso essa dispensa dall' invaginazione delle estremità intestinali, e che per l'incurvazione degli spilli riguardantisi colla loro concavità, essa conserva il calibro dell' organo, senza presentare gli inconvenienti dei cilindri o ghiere che si adoperano per impedirne la diminuzione;

5.° Che, una volta prodotti i suoi effetti, gli elementi dell' apparecchio unitivo possono essere rimossi più facilmente e con minori inconvenienti che in qualunque altro processo;

6.° Che lo scopo è raggiunto, in questo senso che la sutura impiantata riunisce esattamente e prontamente la ferita; rispetta non solo il calibro, ma le funzioni dell'organo interessato; non dà che pochissimo rialzo al rigonfiamento interno; impedisce l'uscita delle materie intestinali; non determina che il grado di infiammazione necessario alla riunione, e non diminuisce questi vantaggi per nessun pericolo speciale.

Mi spiace di non poter riportare alcun fatto relativo alle ferite del canale intestinale nell' uomo, ma credo di non derogare alle regole di una sana induzione, asserendo essere cosa ragionevole il tentare nell' uomo l' applicazione in discorso. (*Bull. de l'Acad. nat. de médecine; séance 21 janvier 1851*).

Influenza del quinto pajo de'nervi sulla secrezione salivale; del dott. Luigi Vella (di Torino). — È nota da molto tempo l'influenza esercitata dal nervo trigemello sulla nutrizione della faccia, e soprattutto si conoscono le alterazioni che l'occhio subisce per il taglio di questo nervo; ma non era ancora stata esaminata l'influenza speciale che il quinto pajo poteva esercitare sulla secrezione delle glandole salivali.

Parecchi fisiologi hanno dato delle ragioni più o meno plau-

sibili per dimostrare che il terzo pajo o il gran simpatico possono influenzare esclusivamente la secrezione della saliva; ma le loro opinioni non sono basate su di alcuna esperienza diretta, unico mezzo per risolvere la questione. Egli è appunto questo mezzo che venne impiegato dal dott. *Vella*.

Eccone i risultati:

« Gli esperimenti vennero eseguiti sul cane e sul coniglio:

« 1.º Su di un cane adulto, io ho tagliao il quinto pajo nel cranio, e all'indomani, essendo evidenti i sintomi consecutivi alla sezione del nervo, cioè che l'occhio cominciava a infiammarsi, la cornea a diventare opaca, e prodursi l'insensibilità di tutto il lato della faccia, ho scoperto dal lato della sezione del nervo il condotto parotideo, nel quale introdussi un piccolo tubo per raccogliere la saliva. In seguito eccitai la secrezione della saliva versando dell' aceto nella bocca, e non tardò a manifestarsi lo scolo d'una saliva, ch'era alcalina e presentava i caratteri della saliva normale. Nei giorni susseguenti ho fatto somiglianti osservazioni sullo scolo della saliva, e ho rimarcato che la secrezione andava diminuendo, e che il quarto giorno era diventata quasi nulla, e allorchè l'animale mangiava e masticava corpi duri, od anche quando introducevansi nella sua gola delle sostanze acide come l'aceto. Il settimo giorno, dopo aver constatato che la secrezione salivale era quasi scomparsa, ho ucciso l'animale, e l'autopsia mi ha dimostrato apertamente che il nervo era ben tagliato.

« 2.º Sur un coniglio adulto io ho tagliato il terzo pajo nel cranio dal lato sinistro. Subito dopo si manifestarono i sintomi della sezione, e il giorno susseguente la cornea cominciò a farsi opaca. L'ottavo giorno, l'animale essendo del resto in ottimo stato, misi allo scoperto e aprii il condotto parotideo dei due lati della faccia. Feci in seguito mangiare l' animale, ch' era digiuno da ventiquattr' ore. Io ho osservato diligentemente lo scolo della saliva dai due lati, ed ho veduto ch' eravi appena un leggier gemizio dal lato della sezione, mentre dal lato sano la saliva scolava abbondantemente come nello stato normale.

« 3.º Su di una cagna adulta ho messo allo scoperto sulle guancie i due condotti parotidei, nei quali introdussi dei tubi per raccogliere la saliva; indi praticai la sezione del quinto

pajo dal lato sinistro. Prima di questa sezione io aveva constatato che lo scolo era egualmente abbondante in ambedue i lati. Dopo la sezione, ho fatto la medesima osservazione introducendo dell'aceto nella gola dell'animale, ed ho constatato in varie riprese che lo scolo era molto più considerevole dal lato ove era stato tagliato il nervo. All' indomani questo aumento continuava. Io non ho ancora ucciso l' animale per assicurarmi coll' autopsia della sezione completa del nervo; ma i sintomi d'insensibilità della faccia fanno credere che tale sezione esista.

« Da queste esperienze si rileva chiaramente che la sezione del terzo pajo ha influenzato la secrezione salivale. Ed in fatto ho constatato :

« 1.° Che alcuni giorni dopo la sezione del quinto pajo, la secrezione salivale diminuisce e finisce col scomparire del tutto, mentre essa continua dal lato ove non fu tagliato il nervo;

« 2.° Che questa scomparsa non avvenne subito dopo l'operazione, e sul cane, che fu argomento della terza esperienza, la secrezione pareva aumentare nei primi momenti;

« 3.° Che, in tutti i casi, la secrezione della parotide si è conservata alcalina e ha presentato i caratteri fisici della saliva nello stato normale.

« Io non tirerò altre conclusioni da questi fatti, dappoichè sono ancora troppo scarsi ». (*Compte-rendu des séances de la Société de Biologie*; *mars, 1851*).

Dell' uso del sublimato corrosivo nell' idrocefalo acuto; del d r. Weisse, *direttore e capo-medico dell' ospitale dei bambini, a Pietroburgo.* — Il giornale di *Rust* (Berlin, 1849, vol. XIV, fasc. 2, pag. 111), contiene una nota del dott. *Spiritus*, che preconizza il sublimato come il rimedio il più utile, di una efficacia quasi costante nelle febbri nervose con prevalenza dei sintomi cerebrali. Bambini che erano considerati perduti, aventi tutti i sintomi che dinotavano uno spandimento nelle cavità del cervello, furono guariti prontamente con una soluzione di sublimato corrosivo (1 grano in quattr' oncie d' acqua distillata, due a tre cucchiaj da thè ogni mezz' ora). In appresso *Guglielmo Rau* (« Manuale delle malattie dell' infanzia », Francoforte sul Meno, 1832, pag. 209), pubblicò due casi di guarigione d'idrocefalo con sintomi di spandimento.

Incoraggiato da questi successi, *Weisse* esperimentò il sublimato in quindici casi d'idrocefalo ben constatati, ed ebbe la fortuna di salvare quattro bambini ch' erano già in uno stato quasi disperato. Questo risultato è tanto più sorprendente, in quanto che l' Autore, nella sua vasta clientela, ha veduto soccombere più di cento bambini a questa terribile malattia.

Noi riporteremo una di queste osservazioni coi suoi dettagli.

Luigia H, all' età di 2 anni e 10 mesi, ben conformata, ma di una costituzione linfatico-scrofolosa, avente la parte posteriore della testa assai pronunciata, ha goduto di una buona salute per due anni. In principio del 1846, condotta a Pietroburgo, ebbe per sei settimane una diarrea che fu attribuita all' acqua della Newa.

Il 15 febbrajo 1847, cessò dal mangiare, e verso la sera ebbe alcune dejezioni alvine mucoso-biliose.

Il 16 febbre assai forte; 120 pulsazioni, faccia rossa, testa calda; temperatura di tutto il corpo elevata, con pelle secca, lingua bianca; di quando in quando tosse secca, anoressia, umore capriccioso, alcune scariche liquide. (Senapismi ai piedi, e decozione di radice d' altea col nitro).

Il 17, faccia assai rossa; fotofobia, polso come il giorno antecedente; accessi frequenti di tosse, accompagnati da pianti, diarrea diminuita. (Senapismi ai piedi e alle gambe; l' istessa pozione del giorno antecedente; una sanguisuga dietro ciascun orecchio).

Il 18, lo stesso stato; di più movimenti continui colla testa, la di cui parte posteriore è fortemente infossata nei cuscini, aspetto idrocefalico. (L'istessa pozione, senapismo ai piedi, un quarto di grano di calomelano tre volte al giorno).

Il 19, stato soporoso; palpebre semi-chiuse, frequenti grida, movimenti assai concitati.

Il 20, paralisi incompleta delle estremità sinistre; pupille dilatate e compiutamente insensibili alla luce artificiale, congiuntiva fortemente injettata; cecità; testa ancora molto calda al tatto; polso nello stesso stato; orine scarse; scariche copiose, involontarie; gemiti frequenti e vomiturizione nell' alzare la testa.

Weisse, chiamato a consulto, propose il sublimato, una ven-

tesimaquarta parte di grano ogni due ore, il ghiaccio sulla testa, e un vescicante alla nuca.

La sera, remissione marcatissima. Il ghiaccio riescendo assai molesto all'ammalato viene rimpiazzato dall'etere solforico versato a goccie sulla testa.

Il 21 verso mezzogiorno, calore della testa e della faccia più pronunciato; polso a 140, ma molle e assai pieno; ansietà; la piccola ammalata era assai impressionabile al menomo rumore; iperestesia della pelle a tale che l'avvicinamento della mano, senza toccare il corpo, produceva dei movimenti convulsivi e molta ansietà; parecchie scariche liquide, verdi, orina più abbondante. (Clistere d'assa-fetida).

La sera, l'ammalata è più tranquilla, pronuncia qualche parola e mangia un pò di pappa.

Il 22, riconosce sua madre, tutti i sintomi cerebrali erano scomparsi.

L'ammalata aveva preso in tutto un grano e mezzo di sublimato. La convalescenza non fu molto lunga. La guarigione completa. (*Gaz. méd. de Paris*; *N.° 24 del 1851*; dal *Journ. fuer Kinderkrankheiten 1850*).

Del collodion nelle malattie della pelle; del dott. SPENGLER. — L'Autore ha impiegato il collodion in una serie di malattie della pelle, e ci offre il risultato della sua esperienza, che è già per sè stessa molto interessante per trovare degli imitatori.

1.° *Impetigo achor mucosus et granulatus capitis.* — Un fanciullo a 4 anni era già da tre settimane affetto da tigna mucosa estesa a tutto il capo. Si coprirono le croste assai grosse con uno strato di collodion che si estendeva fino alla parte sana della pelle. Dopo tre o quattro giorni alcune croste caddero e lasciarono a nudo delle porzioni di pelle rossa; si applicò immediatamente un nuovo strato di collodion. Le croste che si riprodussero erano meno grosse. Una terza spplicazione di collodion bastò per ottenere la guarigione completa senza recidiva. La cura durò tre settimane.

La sorella di questo ammalato, dell'età di un anno, affetta all'istess' epoca da tigna granulosa, guarì nell'istesso modo.

Una fanciulla a 20 anni, di costituzione robusta, era da oltre sei mesi affetta da *porrigo achor decalvans*, che occupava quasi tutto il capo, ed aveva già subìto parecchi trattamenti senza effetto. Si coprirono le croste di un grosso strato di collodion;

otto giorni dopo si pulì la testa con sapone e si applicò un nuovo strato di collodion. Questo trattamento continuato per cinque settimane sortì il suo pieno effetto. L'ammalata guarì e i suoi capelli cominciavano a rinascere.

2.° *Impetigo larvalis, crusta lactea.* — Due casi; guarigione nel corso di quattro settimane.

3.° *Lichen agrius.* — Una fanciulla a 24 anni ed un' altra a 13 già menstruata, avevano ambedue un esantema papuloso alla parte interna dell'avambraccio. Le papule prominenti, punteggiate, erano fissate sopra una superficie rossa della pelle. Leggier strato di collodion. Il terzo giorno guarigione.

4.° *Herpes labialis.* — Una signora venne presa, in seguito a raffredamento. da un' eruzione erpetica al labbro inferiore. Questa eruzione dolorosa, bruciante, che diventò confluente, venne coperta, il secondo giorno, da uno strato di collodion, e il quinto giorno non rimaneva più alcuna traccia di eruzione.

5.° *Eczema chronicum pedis.* — Il collodion applicato una volta per settimana, pel corso di un mese, migliorò sensibilmente un eczema che datava da molto tempo e di un cattivissimo aspetto. L'ammalato, soddisfatto di questo miglioramento, non ha continuato la cura.

6.° Un domestico, affetto da tre anni da *ulceri varicose alle gambe*, aveva ricorso a tutti i medici ed empirici dei dintorni. I mercuriali, l'iodio, lo solfo, ecc., internamente; il nitrato d'argento, il piombo, lo zinco, l'arsenico, ecc., per uso esterno, rimasero senza effetto. Le ulceri, in istato di ingrossamento e di congestione, la di cui circonferenza era corrosa da un pus acre, vennero coperte da uno strato di collodion. Subito, dopo pochi giorni, l'ingrossamento e la congestione erano scomparsi, l'odore e l'aspetto dell' ulcera migliorati. Ogni volta che l' epidermide artificiale si lacerò e cadde, venne subito rimpiazzata da un nuovo strato di collodion. Guarigione nel corso di sei settimane.

7.° Un' *ulcera cancerosa* sul dorso del naso venne coperta ogni due o tre giorni col collodion. L'ulcera si nettò, diventò più piccola, si formarono delle granulazioni, e alcune parti si coprirono di una nuova epidermide. Notabile fu il miglioramento, senza aver ottenuta la guarigione.

8.° Nelle *ragadi delle mammelle* che si formano durante l'allattamento, il collodion è il rimedio per eccellenza. I dolori, per lo più insopportabili, diminuiscono subito, e l'allattamento può essere continuato, e bene spesso la guarigione succede in pochi giorni.

Nel numero del 2 marzo 1851 del giornale da cui è tratta questa notizia l' Autore riporta altri 29 casi di malattie della pelle guarite con questo mezzo. (*Ivi*; dal *Neue Medicinisch-Chirurgische Zeitung*).

INDICE
DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME

§ 1. *Memorie ed Osservazioni originali.*

§ 2. *Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.*

FINE DEL VOLUME CXXXVIII.

Errata-Corrige del presente Volume.

Pag. 537, lin. 33	rapido: in dieci	*leggasi*	rapido in dieci
» 539 » 19	cancerosa d' affezione	»	cancerosa. L'affezione si estende